



INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



IPBeja
INSTITUTO POLITÉCNICO
DE BEJA

INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE SÃO JOÃO DE DEUS

DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM



INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DR LOPES DIAS

**Da Segurança do Uso do Medicamento
Endovenoso à Segurança do Doente**

Diana Maria Galego Grisante

Orientação: Professora Mariana Pereira

Mestrado em Enfermagem em Associação

Área de especialização: Enfermagem Médico-Cirúrgica: A Pessoa
em Situação Crítica

Relatório de Estágio

Portalegre, 2020



INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



IPBeja
INSTITUTO POLITÉCNICO
DE BEJA

INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE SÃO JOÃO DE DEUS

DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM



INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DR LOPES DIAS

**Da Segurança do Uso do Medicamento
Endovenoso à Segurança do Doente**

Diana Maria Galego Grisante

Orientação: Professora Mariana Pereira

Mestrado em Enfermagem em Associação

Área de especialização: Enfermagem Médico-Cirúrgica: A Pessoa
em Situação Crítica

Relatório de Estágio

Portalegre, 2020

Da Segurança do Uso do Medicamento Endovenoso à Segurança do Doente

Diana Maria Galego Grisante

Relatório de Estágio especialmente elaborado para a obtenção do grau de Mestre e Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica

Júri:

Presidente: Adriano de Jesus Miguel Dias Pedro (Doutorado em Educação)
Professor Coordenador, Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Portalegre

Arguente: Maria Dulce dos Santos Santiago (Doutorada em Enfermagem)
Professora Adjunta, Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Beja

Orientador: Mariana Vitória Falcão Carrilho Carolino Pereira (Especialista em
Enfermagem, Decreto-Lei n.º 206 de 2009, de 31 agosto)
Professora Adjunta, Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal

Data: 15 de Setembro de 2020

“Os seres humanos sempre precisaram de cuidados, quer para manter a vida, quer para lutar contra o mal que os ameaça constantemente.”

(VIEIRA, 2009)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente à minha família pelo apoio absoluto durante todo este percurso desafiante, que estiveram sempre ao meu lado e me deram a força necessária para chegar ao fim.

Ao meu companheiro Paulo pelo apoio, carinho, compreensão e motivação para continuar a lutar todos os dias em que me apeteceu desistir.

Aos verdadeiros amigos por me darem força e motivação para continuar a lutar pelos meus objetivos e por sempre acreditarem nas minhas capacidades.

Aos orientadores, especialistas e mestres que se cruzaram comigo neste percurso, especialmente à Enfermeira Chefe Catarina Aranha, Enfermeira Sandra Silveira, Enfermeira Sónia Azeitona e à Professora Mariana Pereira, pelos desafios lançados e orientação facultada, foram as minhas bússolas para que nunca perdesse o Norte.

A todos os meus colegas de trabalho por acreditarem nas minhas competências não só como profissional de enfermagem a superar o desafio deste mestrado, como ainda aceitarem o meu desenvolvimento profissional.

A todos os Docentes deste Mestrado pela partilha de conhecimentos.

Com especial atenção quero agradecer aos meus pais porque foram estes que me incentivaram a estudar cada vez mais, referindo que o adquirir novos conhecimentos é sempre uma mais valia.

RESUMO

O presente trabalho enquadra-se na Unidade Curricular Relatório do 3º Curso de Mestrado em Enfermagem em Associação, integrando o Estágio I e Estágio Final, desenvolvidos numa Unidade de Cuidados Intensivos e num Serviço de Urgência, respetivamente, fundamentais no desenvolvimento de competências de Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de cuidados ao doente crítico.

Implementamos um Projeto de Intervenção em Serviço, através da metodologia de projeto numa dinâmica de investigação-ação, tendo elaborado uma instrução de trabalho relativa à preparação e administração de medicamentos endovenosos ao doente, no sentido de promover a segurança e a qualidade dos cuidados.

O Modelo orientador da nossa prática e do projeto desenvolvido foi o “Modelo Qualidade-Cuidado” de Joanne Duffy, baseado em evidências aplicadas à prática contribuindo para a qualidade dos cuidados de saúde em enfermagem.

Numa perspetiva de reflexão sobre a prática, relativamente ao percurso e atividades desenvolvidas procedemos também a uma análise reflexiva acerca da aquisição e desenvolvimento das competências de Enfermeiro Especialista e de Mestre em Enfermagem.

PALAVRAS-CHAVE: Segurança do Doente; Enfermagem Médico-Cirúrgica; Segurança do Medicamento.

ABSTRACT

The present work is part of the Curricular Unit Report of the 3rd Master's Degree Course in Nursing in Association, integrating Stage I and Final Stage, developed in an Intensive Care Unit and an Emergency Service, respectively, which are fundamental in the development of skills of Specialist Nurses in Medical-Surgical Nursing in the care of critically ill patients.

We implemented an In-Service Intervention Project, using the project methodology in an action-research dynamic, having prepared a work instruction on the preparation and administration of intravenous drugs to the patient, in order to promote safety and quality of care.

The guiding model for our practice and the project developed was Joanne Duffy's "Quality-Care Model", based on evidence applied to the practice contributing to the quality of nursing health care.

In a perspective of reflection on the practice, in relation to the course and activities developed, we also carry out a reflexive analysis about the acquisition and development of the skills of Specialist Nurse and Master in Nursing.

KEY WORDS: Patient Safety; Medical-Surgical Nursing; Drug Safety.

LISTA DE ABREVIATURAS

Enf^a - Enfermeira

et al. - e outros

cit in. - citado em

N.º - número

pág. - página

p. ex. - por exemplo

LISTA DE ACRÓNIMOS E SIGLAS

ACSS - Administração Central do Sistema de Saúde

ALERT - Emergency Room Tracking

CISD - Classificação Internacional sobre Segurança do Doente

DPE - Deontologia Profissional do Enfermeiro

DR - Diário da República

DGS - Direção-Geral da Saúde

EAM - Enfarte Agudo do Miocárdio

ECG - Eletrocardiograma

EE - Enfermeiro Especialista

EMC - Enfermagem Médico-Cirúrgica

EPI - Equipamento de Proteção Individual

EV - Endovenoso

FA - Fibrilhação Auricular

IACS - Infecção Associada a Cuidados de Saúde

INEM - Instituto Nacional de Emergência Médica

ISMP - Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos

IT - Instrução de Trabalho

ITLS - International Trauma Life Support

LASA - Look-alike, Sound-alike

ME - Mestre em Enfermagem

MEMC - Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica

MS - Ministério da Saúde

OE - Ordem dos Enfermeiros

OMS - Organização Mundial de Saúde

PBCI - Precauções Básicas do Controlo da Infecção

PCR – Paragem Cardiorrespiratória

PIS - Projeto de Intervenção em Serviço

PPCIRA - Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos

PSC - Pessoa em situação crítica

PYXIS - Sistema Automático de Distribuição de Medicamentos

RAM - Reações Adversas a Medicamentos

REPE - Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros

Rx - Radiografia

SAGRIS - Sistema de Apoio à Gestão de Risco

SAV - Suporte Avançado de Vida

SIV - Suporte Imediato de Vida

SNNIEA - Sistema Nacional de Notificação de Incidentes e de Eventos Adversos

SNS - Serviço Nacional de Saúde

SO - Serviço de Observação

SPSS Statistics - Statistical Package for the Social Sciences

SUB - Serviço de Urgência Básico

TAC - Tomografia Axial Computorizada

UCI - Unidade de Cuidados Intensivos

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA Nº1 - Aplicação do Modelo Qualidade-Cuidado (Paciente/Família-Enfermagem-Relações Independentes).....	20
---	----

ÍNDICE DE QUADROS

QUADRO Nº1 - Tipologias de incidentes e de eventos adversos notificados pelos profissionais de saúde na plataforma SNNIEA (dados recolhidos de 1 de Janeiro a 31 de Dezembro de 2013).....	30
---	----

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA Nº1 - Média de Doentes que recorrem ao SUB diariamente em cada turno de 8h (dados do ano 2019).....	36
TABELA Nº2 - Números gerais do SUB referentes ao ano 2019.....	37
TABELA Nº3 - Média de Entrada de Doentes no SUB segundo a Triagem de Manchester (ano 2019).....	38
TABELA Nº4 - Número de Enfermeiros por anos de serviço no SUB.....	50
TABELA Nº5 - Técnica utilizada para a preparação e administração do medicamento EV.....	51
TABELA Nº6 - Informações importantes sobre o medicamento EV preparado e administrado ao doente.....	52
TABELA Nº7 - Procedimentos a realizar na preparação e administração de medicamentos EV.....	54
TABELA Nº8 - Técnica asséptica utilizada na preparação e administração do medicamento EV.....	56
TABELA Nº9 - Fatores externos a ter em conta durante a preparação e administração de medicamentos EV por parte dos enfermeiros do SUB.....	57
TABELA Nº10 - Procedimentos a realizar na preparação e administração de medicamentos EV após formação.....	60
TABELA Nº11 - Técnica asséptica utilizada na preparação e administração do medicamento endovenoso após formação.....	61

ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO.....	16
1. CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA.....	19
1.1. O MODELO QUALIDADE-CUIDADO DE JOANNE DUFFY.....	19
1.2. O MODELO QUALIDADE-CUIDADO E A DEONTOLOGIA PROFISSIONAL DO ENFERMEIRO.....	22
1.3. PRECAUÇÕES BÁSICAS NA PREPARAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE INJETÁVEIS.....	24
1.3.1. Práticas Seguras na Preparação e Administração de Injetáveis.....	26
1.4. SISTEMA NACIONAL DE NOTIFICAÇÃO DE INCIDENTES – NOTIFICA.....	29
2. PROJETO DE INTERVENÇÃO EM SERVIÇO.....	33
2.1. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO.....	35
2.1.1. Estrutura Física do SUB.....	37
2.1.2. Recursos Humanos.....	39
2.2. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	40
2.3. DIAGNÓSTICO DO PROBLEMA.....	43
2.4. PLANEAMENTO E EXECUÇÃO.....	46
2.5. AVALIAÇÃO E RESULTADOS.....	48
2.5.1. Avaliação da Amostra.....	49
2.5.2. Resultados Obtidos.....	50
2.5.3. Resultados Obtidos Pós Formação.....	58
3. PROJETO DE APRENDIZAGEM CLÍNICA.....	63
3.1. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA.....	64
3.2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA.....	78
3.3. COMPETÊNCIAS DE MESTRE EM ENFERMAGEM.....	88
4. SÍNTESE FINAL.....	96
BIBLIOGRAFIA.....	98
APÊNDICES.....	CVI
ANEXOS.....	CCXXIX

ÍNDICE DE APÊNDICES

APÊNDICE 1 - Análise Swot.....	CVII
APÊNDICE 2 - Grelha de Observação Segurança na Preparação e Administração do Medicamento Endovenoso.....	CVIII
APÊNDICE 3 - Autorização para a Realização do Estudo.....	CIX
APÊNDICE 4 - Cronograma do Projeto.....	CXXI
APÊNDICE 5 - Proposta de Projeto de Mestrado.....	CXXII
APÊNDICE 6 - Plano de Sessão sobre “Enfermeiros do SUB como Objetores de Consciência”.....	CXXXVIII
APÊNDICE 7 - Documento “Enfermeiros do SUB como Objetores de Consciência”.....	CXL
APÊNDICE 8 - Formação em Serviço em PowerPoint “Da Segurança do Uso do Medicamento Endovenoso à Segurança do Doente”.....	CXLVII
APÊNDICE 9 - Instrução de Trabalho “Da Segurança do Uso do Medicamento Endovenoso à Segurança do Doente”.....	CLV
APÊNDICE 10 - Plano de Sessão sobre “Da Segurança do Uso do Medicamento Endovenoso à Segurança do Doente”.....	CLX
APÊNDICE 11 - Projeto sobre a “Importância da Avaliação da Pressão Intra-Abdominal no Doente Transplantado”.....	CLXII
APÊNDICE 12 - Formação em PowerPoint sobre a “Importância da Avaliação da Pressão Intra-Abdominal no Doente Transplantado”.....	CLXXXIII
APÊNDICE 13 - Questionário Aplicado aos Profissionais de Saúde da UCI Polivalente sobre a “Importância da Avaliação da Pressão Intra-Abdominal no Doente Transplantado”.....	CXCI
APÊNDICE 14 - Questionário de Avaliação da Formação na UCI.....	CXCIII
APÊNDICE 15 - Panfleto Informativo sobre a Pressão Intra-Abdominal.....	CXCIV
APÊNDICE 16 - Check List do Kit de Catástrofe.....	CXCVI
APÊNDICE 17 - Flyer “Femicídio em Portugal”.....	CXCVII
APÊNDICE 18 - Plano de Sessão sobre “Femicídio em Portugal”.....	CXCVIII
APÊNDICE 19 - Artigo Científico.....	CC

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 - Norma da Direção Geral da Saúde - Medicamentos com Nome Ortográfico, Fonético ou Aspeto Semelhantes.....	CCXXX
ANEXO 2 - Norma da Direção Geral da Saúde - Medicamentos de Alerta Máximo.....	CCXXXVIII
ANEXO 3 - Orientação da Direção Geral da Saúde - Processo de Gestão da Medicação.....	CCXLV
ANEXO 4 - Norma da Direção Geral da Saúde - Reconciliação da Medicação.....	CCL
ANEXO 5 - Norma da Direção Geral da Saúde - Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde.....	CCLVII

INTRODUÇÃO

A concretização deste Relatório surge no âmbito do 3º Curso de Mestrado em Enfermagem em Associação, Especialização Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Portalegre, cujo percurso académico decorreu nos anos letivos de 2019/2020, e no qual para além do período teórico foram realizados dois Estágios (Estágio I e Estágio Final), em serviços de Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) Polivalente em Espanha e num Serviço de Urgência Básico (SUB), respetivamente.

No decorrer do desenvolvimento da aquisição das competências de Enfermeiro Especialista (EE) e Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica (MEMC), foram delineados os seguintes objetivos para o presente relatório de estágio:

Objetivo Geral:

Refletir sobre o percurso efetuado para a aquisição das competências de Enfermeiro Especialista e Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

Objetivos Específicos:

- ✓ Apresentar o desenvolvimento das respetivas competências, refletindo criticamente sobre as atividades desenvolvidas;
- ✓ Descrever todas as atividades desenvolvidas para a aquisição das competências;
- ✓ Desenvolver a temática do projeto de intervenção baseado em evidência científica;
- ✓ Abordar a temática da preparação e administração de medicamentos endovenosos associada à prática diária com o melhoramento da qualidade dos cuidados.

O estudante deve ser capaz de refletir criticamente sobre as atividades desenvolvidas durante a frequência do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, por isso torna-se imprescindível a descrição de todas as atividades que fundamentaram a aquisição e desenvolvimento das competências de EE e MEMC, tanto as comuns como as específicas, relatadas em dois dos documentos da Ordem dos Enfermeiros (OE). Estas competências são fundamentais para que o profissional de

Enfermagem possa solicitar o seu título de EE na área de Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EMC), existindo competências comuns a todos os enfermeiros especialistas e específicas para cada área de especialização.

A execução de um projeto é a planificação de um caminho a transitar num campo de estágio, devemos assim traçar objetivos para serem atingidos, pelo que foram delineados os seguintes:

Objetivo Geral:

Promover a segurança dos cuidados de enfermagem na preparação e administração de medicamentos endovenosos no Serviço de Urgência.

Objetivos Específicos:

- ✓ Contribuir para a uniformização de procedimentos na preparação e administração de medicamentos endovenosos;
- ✓ Aumentar a segurança do doente baseado nas práticas seguras.

Com total pertinência iremos descrever o projeto que deu origem a este relatório, desde a sua conceção até à sua aplicação, analisando os resultados obtidos decorrentes das ações implementadas. A temática desenvolvida foi a importância da segurança do medicamento desde a sua preparação até a sua administração, assegurando a segurança do doente, e tendo em conta o que estes procedimentos implicam no dia-a-dia da enfermagem especializada. Este foi implementado num SUB tendo como principais resultados a uniformização de procedimentos de enfermagem aumentando a segurança das práticas seguras na preparação e administração de medicamentos endovenosos (EV).

O ensino clínico é um espaço privilegiado para a aprendizagem dos estudantes de enfermagem. É nele que têm a possibilidade de desenvolver e mobilizar competências e construir conhecimento (Barbosa, 2015).

Uma das competências do EE em enfermagem à pessoa em situação crítica (PSC) consiste no controlo de infeção, o tema selecionado está diretamente relacionado usando a técnica asséptica na preparação e administração de medicamentos endovenosos, este processo “maximiza a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas” (Diário da República (DR), 2.ª série N.º 135-16 de julho de 2018, artigo 3º).

Assim, o presente relatório encontra-se dividido em 4 partes iniciando com um referencial de suporte teórico que orientou todo o nosso percurso e possibilitou enquadrar o tema do Projeto de Intervenção em Serviço (PIS), posteriormente segue-se a apresentação do Projeto e dos seus resultados. Terminamos com o desenvolvimento das competências de EE em EMC e de Mestre em Enfermagem (ME), e de como foram adquiridas, para finalizar será efectuada uma síntese final de todo o relatório.

1. CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA

A importância de realce de um modelo associado a uma prática faz todo o sentido e neste caso o mais correto seria o Modelo Qualidade-Cuidado de Joanne Duffy. Com a utilização deste modelo, pretende-se trabalhar os indicadores de estrutura, processo e resultados, de modo a garantir uma melhoria da qualidade dos cuidados prestados.

Deve poder garantir que todos os procedimentos concretizados na área da preparação e administração do medicamento EV, sejam associados a maior qualidade de cuidados prestados ao doente, garantindo a sua segurança. Neste contexto é importante fazer referência à origem do Modelo Qualidade-Cuidado de Joanne Duffy integrando-o no tema em estudo, seguindo sempre a orientação das regras da Deontologia Profissional do Enfermeiro (DPE).

1.1. O MODELO QUALIDADE-CUIDADO DE JOANNE DUFFY

O Modelo Qualidade-Cuidado de Joanne Duffy é classificado de acordo com o critério de nível de abstração de teorias de Enfermagem, como uma *Mid-range theory*, considerada intermediária (teorias médias) (Meleis, 1997).

Segundo esta classificação as *Grand-theories* são mais abstratas, e por isso mais difíceis de aplicar e testar que as *Mid-range theories*, sendo que estas últimas também se focam mais na prática (McKenna, 1997). Assim há duas possibilidades: a primeira é que a *Mid-range theory* tenha tido origem a partir da prática, e a segunda é que a sua origem seja de uma *Grand-theory*, embora orientada à prática (McKenna, 1997).

O Modelo Qualidade-Cuidado (Duffy & Hoskins, 2003) teve origem numa *Grand-theory* de Enfermagem, embora orientado à prática, foi construído principalmente à luz da Teoria de Cuidado Humano de Watson (Watson, 1985) e do Modelo de Saúde de Qualidade de Donabedian (Donabedian, 1992), compreendendo aspetos multidimensionais de cuidado humano combinados com os componentes de qualidade. Pode dizer-se que existem congruências entre estes modelos em termos de estrutura e conceitos, em que ambos estão relacionados com seres humanos, saúde e variáveis

ambientais que afetam a realização dos cuidados de saúde (Venturi, Wolff, Meier, Montezeli & Peres, 2009).

As *Mind-range theories* auxiliam na resolução de problemas, por tanto, os seus conceitos e proposições devem ser mensuráveis, de modo a que haja um equilíbrio entre as necessidades de precisão e abstração que lhes sejam pertinentes (McKenna, 1997). Estas teorias apresentam menor poder de abstração e alcance mais limitado. Além disso, mostram fenómenos ou conceitos específicos e refletem práticas que tendem a envolver diferentes campos da Enfermagem e uma variedade de situações de cuidado (Meleis, 1997).

O Modelo Qualidade-Cuidado segundo Venturi et al. (2009) pode ser utilizado em diversos estudos e na prática profissional, tendo como objetivo evidenciar os relacionamentos de cuidado existentes. Pode ser utilizado como teoria que embase estudos que se ocupem da qualidade do cuidado em relação a recursos humanos de Enfermagem, indicadores de qualidade e relação entre quantitativo e qualitativo da assistência de Enfermagem, bem como estudos de satisfação (**FIGURA Nº1**).

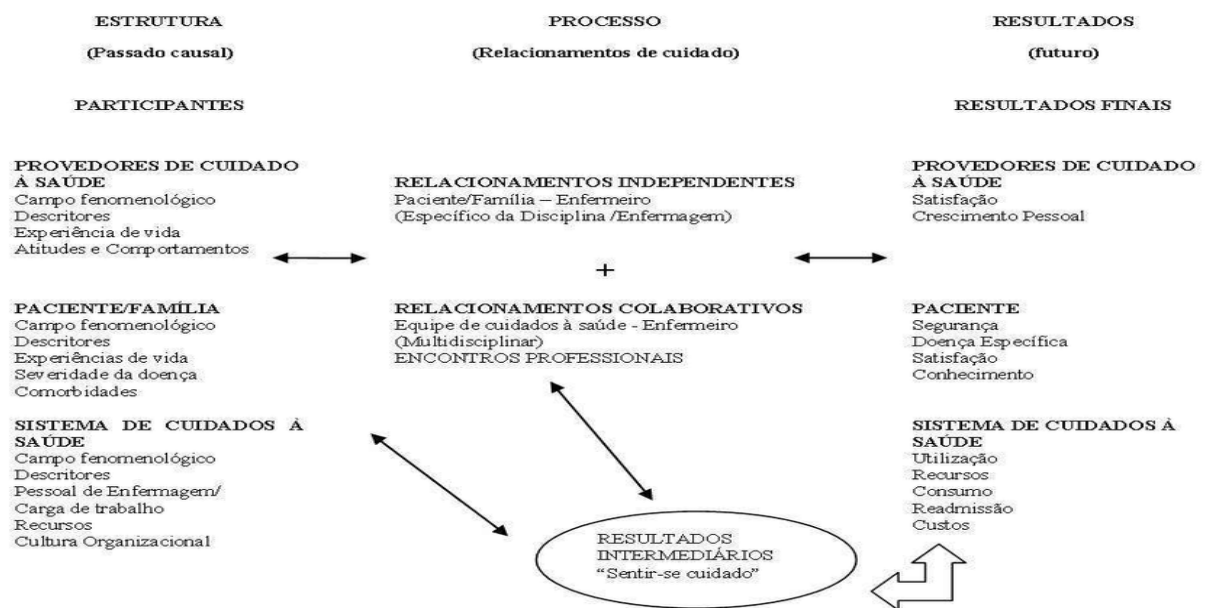


FIGURA Nº1 - Aplicação do Modelo Qualidade-Cuidado (Paciente/Família-Enfermagem-Relações Independentes)

Fonte: Venturi, Wolff, Meier, Montezeli & Peres - Modelo Qualidade-Cuidado: Uma Mind-Range Theory de Enfermagem Fundamentada em Watson e Donabedian. *Ciência Cuidados de Saúde* (2009 Abril/Junho).

O objetivo do modelo é vasto e muitos subconceitos estão operacionalmente definidos, de maneira a viabilizarem a sua utilização pela comunidade científica. Consequentemente, pode ser usado como um guia para a prática e pesquisa, e como base para intervenções de Enfermagem (Venturi et al., 2009).

Duffy et al. (2007, pág.546), vão ao encontro de Marquis & Huston (2017), ao referirem que a implementação de determinado tipo de modelo é excessivamente influenciada por motivos financeiros, insuficiência de Enfermeiros qualificados, levando a métodos de trabalho pouco fundamentados em teorias de Enfermagem, apesar da evidência dos seus benefícios. Duffy et al. (2007, pág.546) referem ainda que existe evidência de que o aumento do número de Enfermeiros e da sua formação traduzem-se numa melhoria dos resultados para os doentes.

A autora reforça ainda que uma prestação de cuidados mais ligada ao “cuidar” e menos orientada ao cumprimento de uma obrigação, leva a níveis de satisfação elevados para os doentes e para os próprios profissionais, o que se tem traduzido nos últimos anos numa adoção de modelos baseados em teorias da Enfermagem: “caring-based” ou “relationship-centered theories” (Watson, 2006, Koloroutis, 2004, cit in. Duffy et al. 2007, pág. 547).

No contexto das relações de cuidado, os Enfermeiros são individualmente responsáveis pelas decisões de intenção, competência e prática autónoma (Duffy et al., 2007, pág. 549).

Duffy et al. (2007, pág. 549) salientam que um exemplo de práticas de cuidado usadas neste sistema é a “interação intencional”, dedicada ao tempo despendido com os doentes e / ou famílias, o que permite o conhecimento mútuo e favorece as “relações autênticas”. A interação proposital pode ocorrer a qualquer momento (Duffy et al., 2007, pág. 549), sendo que para doentes muito jovens ou incapazes de conversar, o Enfermeiro pode usar interação intencional com um membro da família ou sentar-se em silêncio com o mesmo. Duffy et al. (2007, pág. 550), referem que ao diminuir o número de Enfermeiros com que um doente contata durante a hospitalização, fortalece o relacionamento com um grupo de Enfermeiros que estão mais conscientes de suas necessidades e preferências, o que tende a traduzir-se em resultados mais favoráveis e melhoramento da qualidade dos cuidados.

Duffy et al. (2007, pág. 549) reforçam que o tempo de Enfermagem gasto "na relação" é valorizado e as relações de cuidado são altamente cultivadas quando a continuidade é mantida.

Segundo Duffy & Hoskins (2003, pág.80) "o modelo reflete a tendência para a prática baseada em evidências enquanto simultaneamente representando a contribuição única da Enfermagem para a qualidade cuidados de saúde", sendo este bastante completo ao integrar fatores biomédicos e psico-socio-espirituais associados à qualidade dos cuidados. Duffy & Hoskins (2003, pág.80) salientam ainda que a "base do modelo reside na crença filosófica de que a pessoa é um ser multicontextual ligado a um mundo pluralístico mais amplo". As pessoas são vistas em relação, e assim são interdependentes com os outros. Nesta perspetiva, Enfermeiros, doentes, familiares, e outros prestadores de cuidados de saúde trabalham em parceria para efetuar modificações positivas na saúde (Duffy & Hoskins, 2003, pág.80).

Assim, a principal proposta do modelo é a de que "as relações caracterizadas pelo cuidado contribuam para os resultados positivos do paciente, da enfermeira e do sistema" (Duffy & Hoskins, 2003, pág. 84), o que é consistente com a missão da organização e a filosofia da Enfermagem (Duffy et al. 2007, pág. 547).

1.2. O MODELO QUALIDADE-CUIDADO E A DEONTOLOGIA PROFISSIONAL DO ENFERMEIRO

O objetivo principal do Modelo Qualidade-Cuidado é o resultado dos cuidados centrados em relacionamentos. Além disso, o modelo reflete a tendência em direção à prática baseada em evidências, enquanto simultaneamente representa a contribuição singular da Enfermagem para o cuidado à saúde de qualidade, associando-o a fatores biomédicos e psicoespirituais (Duffy & Hoskins, 2003). Esta procura contínua deve reforçar mudanças que, dinamicamente, resultem em melhoramentos na qualidade dos cuidados à saúde.

O artigo 74º da Disposição Geral a DPE prende-se, fundamentalmente, pelo conjunto dos deveres relativos ao exercício profissional do Enfermeiro, com resultado do mandato social que recebeu, para prestar cuidados de Enfermagem às pessoas, famílias ou comunidades. Contudo, relacionado com estes deveres, a nossa Deontologia inclui também um conjunto de direitos que se fundamentam, por um lado

na dignidade profissional do Enfermeiro e, por outro na excelência do exercício, como forma a garantir o direito dos doentes a cuidados de qualidade.

A DPE no artigo 76º do Dever Geral na alínea a) do nº1 refere que todo o Enfermeiro deve “Exercer a profissão com os adequados conhecimentos científicos e técnicos, com o respeito pela vida, pela dignidade humana e pela saúde e bem-estar da população, adotando todas as medidas que visem melhorar a qualidade dos cuidados e serviços de enfermagem”. O exercício profissional da Enfermagem concentra-se na relação interpessoal de um Enfermeiro e uma pessoa ou de um Enfermeiro e um grupo de pessoas. Esta “relação terapêutica, promovida no âmbito do exercício profissional da Enfermagem, caracteriza-se pela parceria estabelecida com o doente”.

Ainda nesta alínea a) é importante ter em consideração três itens: o “quê”, ou seja, “Exercer a profissão com os adequados conhecimentos científicos e técnicos», sob que princípios, ou seja, «com o respeito pela vida, pela dignidade humana e pela saúde e bem-estar da população”, e o processo preconizado, ou seja, “adotando todas as medidas que visem melhorar a qualidade dos cuidados e serviços de enfermagem”.

O “Exercer” refere-se ao agir enquanto enfermeiro, os “adequados conhecimentos” dizem respeito à necessidade de atualização/formação, ao desenvolvimento de esforços de formação, de forma a que, possuidores das competências científicas, técnicas, relacionais e éticas, os Enfermeiros se encontrem em condições de prestar cuidados equitativos (cuidados certos, à pessoa certa, no momento certo, de acordo com as necessidades e expectativas dos utentes e famílias) ou proporcionar as condições para que estes sejam possíveis de realizar.

Ainda de acordo com a alínea i) do artigo 76º no nº1 da DPE, os Enfermeiros “Estão obrigados a comunicar os factos de que tenham conhecimento e que possam comprometer a dignidade da profissão, a saúde dos indivíduos ou sejam suscetíveis de violar as normas legais do exercício da profissão”.

O Enfermeiro deve igualmente procurar, em todo o ato profissional, a excelência do exercício, como prevê o Artigo 88º da DPE na prescrição do dever de comunicar “através das vias competentes, as deficiências que prejudiquem a qualidade dos cuidados”. A excelência do exercício é definida no artigo 88º como algo geralmente satisfatório, podendo ser associada a um conceito de nível superior na prestação de cuidados. Perante cada pessoa que se cruza connosco, precisamos agir, e esta necessidade exige a preocupação de atingir progressivamente um nível elevado de competência, respeitando as normas, entre as quais, as das boas práticas, as deontológicas.

Na situação atual, e no que a todos os Enfermeiros diz respeito, independentemente do seu local de trabalho e do sistema em que se encontre inserido, existem dois diplomas legais – O Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE) e o Estatuto da Ordem dos Enfermeiros.

A responsabilidade, já enunciada como princípio orientador da prática do Enfermeiro, surge na alínea b) do artigo 79º centrada nas decisões que o próprio enfermeiro toma e nos atos que pratica ou delega. Devemos seguir este regime deontológico e disciplinar para a responsabilidade profissional em Enfermagem.

1.3. PRECAUÇÕES BÁSICAS NA PREPARAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE INJETÁVEIS

O Diário da República em 2015 publica o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020, através do Objetivo Estratégico 4, “Aumentar a segurança na utilização da medicação” designando que no final de 2020:

1. 90% das instituições prestadoras de cuidados de saúde devam ter implementado práticas seguras de medicação de acordo com os normativos nacionais.
2. Que haja uma redução de 50% em cada ano, face ao ano anterior, do número de ocorrências relacionadas com erro de medicação nas instituições do Serviço Nacional de Saúde (SNS) ou que foi anteriormente determinado.

A utilização segura do medicamento exige uma diminuição da prevalência dos incidentes, através da adoção de medidas estruturais e processuais de prevenção, implicando mudanças organizacionais e comportamentais, quer dos profissionais envolvidos e da população em geral, quer das instituições, direta ou indiretamente, envolvidas (Direção Geral da Saúde (DGS), 2015a).

A Segurança do Doente pode ser definida como a redução do risco de danos desnecessários relacionados com os cuidados de saúde, para um mínimo aceitável. Como “mínimo aceitável” entende-se a noção coletiva face ao conhecimento atual, recursos disponíveis e no contexto em que os cuidados foram prestados em oposição ao risco do não tratamento ou de outro tratamento alternativo (DGS, 2011).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) menciona que as práticas inseguras de medicamentos e erros de medicação são uma das principais causas de lesões e danos evitáveis nos sistemas de saúde em todo o mundo. Os erros podem ocorrer em qualquer nível do processo do uso do medicamento, proporcionados por sistemas de medicação fracos e / ou fatores humanos, como fadiga, más condições ambientais ou falta de pessoal, estes afetam as práticas de prescrição, transcrição, dispensação, administração e monitorização, podendo resultar em danos graves, incapacidade e até na morte (OMS, 2019).

Como parte do Desafio Global de Segurança do Doente: *Medicação sem Danos*, a OMS solicitou aos países e principais partes interessadas que priorizassem três áreas para um importante compromisso, com ação precoce e uma gestão eficiente para proteger os doentes dos danos e aumentar o benefício da medicação, reforçando a:

- segurança de medicamentos nas transições de atendimento (cuidados de saúde);
- segurança de medicamentos na polifarmácia;
- segurança de medicamentos em situações de alto risco.

As situações de alto risco são as mais frequentemente associadas a danos significativos devido a práticas inseguras ou erros de medicação. O Relatório desenvolvido pelo Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP) identificou três fatores principais que contribuem para situações de alto risco:

- 1- os medicamentos, especialmente os potencialmente perigosos;
- 2- fatores relacionados com os profissionais de saúde e o doente;
- 3- fatores relacionados com o sistema de medicação, e com o ambiente de trabalho.

Um ou mais desses fatores, como atuar sozinho ou em coletivo, podem levar a práticas inseguras ou erros de medicação.

O relatório descreve um conjunto de estratégias sustentáveis, com eficácia comprovada, que pode ser implementado para redução de danos associados a situações de alto risco (ISMP, 2018).

As Precauções Básicas de Controlo de Infecção (PBCI) partem do princípio de que todo o doente pode constituir um risco de transmissão de microrganismos e destinam-se a prevenir a transmissão cruzada proveniente de possíveis fontes de infeção. Estas potenciais fontes de infeção incluem o sangue e outros fluidos orgânicos, pele não

intacta, mucosas assim como qualquer material ou equipamento do ambiente de prestação de cuidados passível de sofrer contaminação (DGS, 2013).

O princípio subjacente às PBCI é de que “não há doentes de risco, mas sim, procedimentos de risco”. O cumprimento das PBCI garante a segurança dos doentes, dos profissionais de saúde e de todos os que entram em contacto com os serviços de saúde, pelo que devem ser adotadas por todos (DGS, 2013).

A DGS (2013) refere que a aplicação das PBCI durante a prestação de cuidados é determinada pelo nível de interação entre o prestador de cuidados e o utente, e o grau de exposição que se prevê, ao sangue ou outros fluidos orgânicos.

As PBCI são compostas por 10 itens:

1. Colocação de doentes;
2. Higiene das mãos;
3. Etiqueta respiratória;
4. Utilização de Equipamento de Proteção Individual (EPI);
5. Práticas seguras na preparação e administração de injetáveis;
6. Descontaminação do equipamento clínico;
7. Controlo Ambiental;
8. Manuseamento Seguro da Roupa;
9. Recolha segura de resíduos;
10. Exposição a agentes microbianos no local de trabalho;

1.3.1. Práticas Seguras na Preparação e Administração de Injetáveis

É obrigatória a existência de protocolos para as práticas seguras na preparação e administração de injetáveis (DGS, 2013).

Na preparação e administração de injetáveis, segundo a DGS (2013), devemos:

- a) Usar técnica assética de forma a evitar a contaminação do material de injeção estéril;
- b) Não administrar medicamentos a múltiplos doentes usando a mesma seringa mesmo que a agulha tenha sido trocada;
- c) Usar sempre que possível, embalagens de dose única;
- d) Não administrar medicamentos contidos em embalagens de dose única a mais do que um doente e não juntar as sobras dos medicamentos para uso posterior;

e) Se necessário usar embalagens de doses múltiplas, tanto a agulha como a seringa usada para aceder à embalagem, estas devem estar estéreis. Não guardar estas embalagens junto às unidades dos doentes;

f) Não usar frascos/sacos de soluções EV para uso comum em múltiplos doentes (p. ex. frascos de solutos para diluição de medicamentos) (DGS, 2013).

Veiga, Henriques, Barata, Santos, Santos, Martins, Coelho & Silva, no Manual de Normas de Enfermagem (2011) relativamente à cateterização de veia periférica aconselha a que seja executado da seguinte forma:

- Consultar o processo clínico para individualizar, diagnosticar, planear os cuidados e avaliar resultados;
- Verificar as condições ambientais da unidade: temperatura, ventilação e iluminação;
- Ter em atenção a privacidade do doente;
- Assegurar a técnica asséptica na cateterização, na manipulação do cateter, do sistema e do local de inserção;
- Evitar a utilização de algodão, devido ao risco de inserção de partículas no ato da punção;
- Cateterizar preferencialmente nos locais de eleição para administração de terapêutica intravenosa: dorso das mãos, antebraços e fossa antecubital;
- Cateterizar a zona mais distal do membro, para preservar o vaso, evitando as zonas de flexão;
- Cateterizar, se possível, no membro não dominante do doente;
- Cateterizar sempre o membro oposto ao do acesso vascular, no doente com fistula arteriovenosa ou prótese vascular para hemodiálise;
- Evitar puncionar o membro que possa a vir a ser utilizado para efetuar acesso vascular (normalmente o membro não dominante) no doente com insuficiência renal aguda;
- Evitar puncionar o membro superior do lado afetado, nos doentes hemiplégicos ou mastectomizados;
- Cateterizar, se possível, o membro do lado oposto ao da abordagem cirúrgica;
- Evitar a cateterização de bifurcações venosas, veias esclerosadas, zonas de contusão, zonas de válvulas, fistulas arteriovenosas, próteses vasculares e anteriores locais de punção.

Após cateterização de veia periférica é importante termos em consideração as orientações quanto à execução da preparação e administração de medicamentos via intravenosa segundo Veiga et al. no Manual de Normas de Enfermagem (2011), são elas:

- Consultar o processo clínico para individualizar, diagnosticar, planejar os cuidados e avaliar resultados;
- Informar o doente sobre o medicamento;
- Identificar o doente pelo nome e confirmar com a pulseira;
- Ter em atenção a privacidade do doente;
- Administrar os medicamentos por via endovenosa (EV) de forma intermitente (em “bolus” ou num período entre 4 a 16 horas) ou continua;
- Monitorizar: sinais vitais; estado da pele e mucosas; débito urinário; peso; ocorrência de sede; estado de consciência; tônus muscular e valores laboratoriais sempre que está a ser administrada terapia com fluidos ou electrólitos;
- Executar técnica asséptica;
- Verificar a integridade das soluções a administrar (transparência e partículas em suspensão) e dos recipientes onde estão contidos, bem como as datas de validade;
- Trocar o cateter, sistema de perfusão, torneiras e prolongamentos de acordo com as orientações da Comissão de Controlo de Infecção Hospitalar ou do serviço em vigor. Não manter por períodos superiores a 72 horas, a fim de reduzir o risco de infeção e prevenir a lesão das veias,
- Proteger com penso estéril o local de inserção do cateter, para prevenir a contaminação;
- Verificar a compatibilidade dos medicamentos; não administrar em simultâneo, medicamentos incompatíveis entre si;
- Evitar a administração de substâncias quimicamente irritantes através dos cateteres periféricos;
- Verificar o local de inserção do cateter e a permeabilidade do mesmo e do sistema de perfusão, antes de qualquer administração;
- Aplicar prolongamentos venosos com o comprimento suficiente, para a mobilização do doente, mas o mais curto possível;
- Aplicar torneira de três vias ou obturador para cateter sempre que sejam previsíveis administrações subsequentes.

1.4. SISTEMA NACIONAL DE NOTIFICAÇÃO DE INCIDENTES – NOTIFICA

Um dos paradigmas da atualidade relativamente à segurança do doente é a identificação de incidentes e de eventos adversos, admitindo-se e aceitando-se que os mesmos podem ocorrer na prestação de cuidados de saúde, mas que são, na sua maioria, evitáveis (DGS, 2014a).

A necessidade da prática sistemática da identificação de incidentes e de eventos adversos, conduziu à implementação, pela DGS (2014a), de um sistema nacional de notificação de incidentes e de eventos adversos, como estratégia prioritária, do sistema de saúde, para aumentar a segurança dos doentes.

Neste sentido, o Sistema Nacional de Notificação de Incidentes e de Eventos Adversos (SNNIEA), que se encontra estruturado de acordo com as recomendações da OMS e do Conselho da União Europeia e é disponibilizado gratuitamente pelo Ministério da Saúde (MS), abrange todos os níveis e áreas da prestação de cuidados, dotando os profissionais de saúde e os cidadãos de uma ferramenta para a notificação e aprendizagem com o erro (DGS, 2014a).

Este sistema de uso sistemático, baseia-se em notificações anónimas e confidenciais, permitindo alertar os serviços para a correção das causas de incidentes e de eventos adversos, evitando que os mesmos voltem a ocorrer (DGS, 2014a).

Ao longo do processo de comunicação de um incidente (sem dano para o doente) ou de um evento adverso (com dano para o doente), o notificador é conduzido para questões que permitem recolher a informação necessária para posterior análise local, mantendo sempre o anonimato do doente e dos profissionais envolvidos (Orientação n.º 11/2012 de 30/07/2012, “Análise de Incidentes e Eventos Adversos”). Pretende-se que, cada notificação, estimule a melhoria do sistema e previna a repetição das situações que determinaram o incidente ou evento adverso.

O SNNIEA é um instrumento de melhoria contínua da Qualidade e Segurança do Doente que, ao ser implementado, promove, progressivamente, uma Cultura de Segurança do Doente em todos os prestadores de cuidados de saúde (DGS, 2014a).

Desde o início de 2013 foram registadas no SNNIEA 244 notificações por parte dos profissionais de saúde (de acordo com a Classificação Internacional sobre Segurança

do Doente (CISD) publicada em 2011 no site da DGS) e 74 notificações feitas pelos cidadãos.

O **QUADRO Nº1** identifica as tipologias de incidentes e de eventos adversos notificados pelos profissionais de saúde, evidenciando-se as tipologias de “Acidentes com doente”, dentro desta categoria destaca-se a categoria das “quedas”, representando 18% de todas as notificações registadas pelos profissionais. Surgiram ainda no último trimestre de 2013, duas novas categorias “Sangue/hemoderivados” e “Recursos/Gestão organização”.

Tipologia de Incidentes & Eventos Adversos	N.º Absoluto	%
Acidentes do doente (total)	57	23%
Acidentes do doente	8	3%
Quedas	45	18%
Úlcera de pressão	4	2%
Comportamento	46	19%
Dieta/alimentação	2	1%
Dispositivo/equipamento médico	19	8%
Documentação	6	2%
Infeção associada aos cuidados de saúde	9	4%
Infraestrutura/edifício/instalações	11	5%
Medicação/fluidos IV	30	12%
Oxigénio/gás/vapor	0	0%
Sangue/hemoderivados	1	0%
Recursos/Gestão organizacional	8	3%
Processo administrativo (admissão, marcações, referência, etc.)	14	6%
Processo/procedimento clínico	41	17%
Total	244	100%

QUADRO Nº1 - Tipologias de incidentes e de eventos adversos notificados pelos profissionais de saúde na plataforma SNNIEA (dados recolhidos de 1 de Janeiro a 31 de Dezembro de 2013).

Fonte: SNNIEA (2013).

O **QUADRO Nº1** reflete a importância da notificação de incidentes para a melhoria da qualidade das práticas, segundo este a medicação/fluidos EV teve 12% de incidência revelando uma percentagem significativa e justificativa para que os profissionais de saúde notifiquem sempre que necessário algum dos incidentes relacionados com a medicação.

O SNNIEA após os dados recolhidos em anos anteriores criou uma plataforma que deveria ser integrada em todas as Entidades Hospitalares para facilitar os profissionais de saúde a notificação de incidentes e eventos adversos, em 2016 esta plataforma foi introduzida na Instituição onde foi desenvolvido o ensino clínico (Estágio Final) com o nome de SAGRIS, este é um sistema que se encontra disponível na plataforma para utilização dos profissionais de saúde da instituição.

A DGS (2014b) refere que o NOTIFICA é uma plataforma destinada à gestão de incidentes ocorridos no Sistema de Saúde, na qual o cidadão ou o profissional de saúde podem reportar três tipos diferentes de incidentes:

- Relacionado com a prestação de cuidados de saúde;
- Relacionado com a violência contra profissionais de saúde ocorrida no local de trabalho;
- Relacionado com a utilização de dispositivos médicos corto-perfurantes.

Incidentes relacionados com a prestação de cuidados de saúde

O principal conhecimento para a segurança do doente é aquele que possibilita a prevenção de ocorrência de incidentes durante a prestação de cuidados de saúde.

A intenção fundamental de um sistema de notificação é aprender com a experiência, de forma a proporcionar a implementação de medidas que impeçam a sua repetição.

A notificação é uma atividade voluntária do profissional de saúde e/ou do cidadão, com vista a evolução de uma análise causal e à tomada de medidas para evitar novos eventos desagradáveis.

As notificações através desta plataforma devem ser anónimas e não punitivas.

Incidentes relacionados com a violência contra profissionais de saúde no local de trabalho

O sistema de notificação online dos incidentes de violência contra profissionais de saúde no local de trabalho, encontra-se integrado no site da DGS dedicado ao Observatório da Violência Contra os Profissionais de Saúde no Local de Trabalho (Circular Informativa nº 15/DSPCS de 07/04/2006).

O formulário de notificação a ser preenchido pelos profissionais de saúde, assegura a confidencialidade e o anonimato da informação.

Incidentes relacionados com dispositivos médicos corto-perfurantes

O Decreto-Lei n.º 121/2013, de 22 de agosto, nomeadamente no seu artigo 9.º (notificação de incidentes e acidentes) não altera os comportamentos relativos a acidentes de trabalho, que deverão ser tratados de acordo com a legislação própria aplicável.

Este Decreto-Lei apenas prevê que seja realizada a notificação no NOTIFICA dos incidentes ou eventos adversos que envolvam doentes ou utentes, nomeadamente os incidentes ou eventos adversos consequentes do uso exclusivo de objetos corto-perfurantes.

O responsável pelas diligências da Segurança do Doente da OMS, Sir Liam Donaldson, afirma que “Errar é humano, encobrir é indesculpável e não aprender com os erros é imperdoável”.

Quando algo corre menos bem, as pessoas normalmente tentam centralizar os resultados no acontecimento, e deixam de se focar no processo e nas estruturas envolvidas de esse resultado (DGS, 2014b).

A função principal no desenvolvimento de uma Análise das Causas Raiz para um incidente ou evento adverso é, através de uma abordagem sistémica, perceber quais os fatores e as causas que permitiram que o percurso do incidente se alongasse (DGS, 2014b).

É mais importante identificar os fatores que contribuíram para a ocorrência de um incidente, que estão muitas vezes encobertos no sistema, do que os fatores causais que são mais evidentes (DGS, 2014b).

O grande objetivo da Análise das Causas Raiz é reconhecer os elementos mais profundos das causas dos incidentes com vista à implementação de ações que resultam na melhoria da segurança do doente (DGS, 2014b).

2. PROJETO DE INTERVENÇÃO EM SERVIÇO

No âmbito do 3º Mestrado em Enfermagem em Associação da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Portalegre, a mobilização de conhecimentos para aquisição de competências comuns e específicas do enfermeiro especialista em EMC é traduzida na realização de um PIS e a de um Projeto de Aquisição de Competências. A sua execução baseou-se na utilização da metodologia de projeto, através da Unidade Curricular do Estágio Final onde foram desenvolvidas várias competências comuns e específicas, sendo desenvolvido um projeto de intervenção no SUB de um Hospital.

De acordo com Ruivo & Ferrito (2010), a metodologia de projeto consiste na investigação com base num problema real e no desenvolvimento de estratégias eficazes para a sua resolução, centrando-se na prática baseada em evidência científica.

A metodologia de projeto compreende 5 etapas, são elas: Diagnóstico de Problema, Planeamento, Execução, Avaliação e Divulgação. Na fase de Diagnóstico de Problema, de acordo com Ruivo & Ferrito (2010), realiza-se a construção cognitiva da situação ou problema identificado, definem-se os problemas sejam eles de natureza qualitativa ou quantitativa, identificam-se as causas prováveis e estabelecem-se prioridades. Deste modo, a fase de Diagnóstico de Problema compreende 4 fases, a identificação dos problemas, o estudo prognóstico dos mesmos, o estudo da causalidade e a determinação das necessidades identificadas.

Através da concretização de observações exploratórias com a Enfermeira Chefe do SUB e com a Enfermeira Orientadora foi possível atribuir relevância à problemática encontrada, o que nos levou ao interesse pela temática sobre as precauções básicas na preparação e administração de injetáveis.

Associada à pesquisa bibliográfica realizada sobre a temática das Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS) mais propriamente às precauções básicas na preparação e administração de injetáveis, reconhecemos estar na presença de um problema atual que necessitava de uma atuação primordial de modo a minorar o seu impacto na realidade do SUB.

Após esta fase foi realizada uma análise SWOT (**APÊNDICE 1**) – Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats (Pontos Fortes, Pontos Fracos, Oportunidades, Ameaças) – identificando os pontos fortes e os pontos fracos do problema bem como

as ameaças existentes para a resolução do mesmo, e ainda as oportunidades que a sua resolução oferece. Este instrumento de gestão, é um mecanismo de análise estratégica que expõe pontos fracos e pontos fortes de um determinado sistema, bem como as suas oportunidades e ameaças.

Segundo Ruivo (2010) a análise SWOT é uma das ferramentas mais utilizadas em investigação social e na análise das organizações, por facilitar a análise reflexiva comparando aspetos positivos e negativos da situação.

Verificou-se através desta análise de origem interna e pontos positivos a promoção de práticas seguras na preparação e administração de medicamentos endovenosos, a aquisição de novos conhecimentos e desenvolvimento de competências com apoio da Enfermeira Chefe na área de intervenção, e a prescrição de medicação no sistema informático, considerados estes como forças no PIS. Ainda de origem interna como pontos negativos foram identificados o risco de não adesão da equipa ao projeto, sistema de reposição dos medicamentos, e acesso à prescrição no sistema informático, sendo estes vistos como fraquezas possíveis.

Conseguimos observar relativamente aos fatores de origem externa, pontos positivos considerados como oportunidades para o projeto ser um tema atual e de reconhecida importância no âmbito dos cuidados de saúde, tendo a possibilidade de aumentar ganhos em saúde através das práticas seguras e ainda ter a possibilidade de diminuir custos associados aos cuidados de saúde. Identificados como pontos negativos ou ameaças para o PIS temos os processos administrativos associados à implementação do projeto.

De acordo com Ruivo & Ferrito (2010), o planeamento é a subsequente fase da metodologia de projeto onde “é elaborado um plano detalhado do projeto cobrindo as várias vertentes da gestão: engenharia do software, calendarização das atividades, recursos necessários, riscos e qualidade”. É também nesta fase que, segundo Ruivo & Ferrito (2010) se realiza o levantamento dos recursos e das limitações do próprio projeto.

Posteriormente segue-se a etapa da Execução do Projeto que consiste na operacionalização do previamente planeado, e abrange o constructo mental (Ruivo & Ferrito, 2010). Durante esta etapa podem realizar-se avaliações intermédias também designadas por depuração, tendo sido realizadas no devido tempo sempre com o intuito da verificação da viabilidade do estudo. É durante este período de avaliação e reflexão que se realizam ajustes para que se torne viável a elaboração, planeamento, produção

de novos objetivos, novas atividades, novas conjecturas, alterar o percurso ou processo. Um projeto é algo que se encontra em constante desenvolvimento, logo não pode ser estático (Ruivo & Ferrito, 2010).

Através da pesquisa bibliográfica efetuada e as fontes exibidas identificamos a problemática como sendo atual e com estudos de há vários anos o que implica uma atitude determinante para a minimização do impacto negativo de possíveis consequências provocadas não só no projeto de saúde do utente, mas também nos indicadores de saúde apresentados que definem a qualidade dos cuidados prestados.

2.1. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO

O Hospital onde foi realizado o ensino clínico pertence a uma Entidade Pública Empresarial constituída por dois Hospitais, um de dimensões relativamente maiores sendo considerado Hospital distrital e um outro de dimensões ligeiramente mais pequenas onde se encontra o SUB, esta entidade ainda possui os Agrupamento de Centros de Saúde. O seu objetivo é a prestação de cuidados de saúde primários, secundários, reabilitação, continuados integrados e paliativos à população. Para além deste tem também por objetivo desenvolver atividades de investigação, formação e ensino, participando de forma ativa na formação de profissionais de saúde.

O Serviço de Urgência do Hospital de pequenas dimensões considerado um SUB faz parte de um hospital com serviços de medicina interna, cirurgia geral, ortopedia, anestesia e bloco operatório e está dotado de serviços de imagiologia e patologia clínica em laboração permanente. A missão do SUB deste Hospital é:

“promover o potencial de todos os cidadãos, através do fomento da saúde e da resposta à doença e incapacidade, garantindo a qualidade dos serviços prestados, a tutela da dignidade humana e a investigação permanente na procura contínua de soluções que reduzam a morbilidade e permitam obter ganhos em saúde” (Anónimo, 2014).

Tem como visão: Constituir uma imagem de excelência no atendimento dos cidadãos, na ligação à comunidade, na criação de parcerias, na investigação permanente e no impacto das atividades desenvolvidas (Site da EPE).

Tem como valores: respeito pela dignidade e direitos dos utentes, excelência técnica, acessibilidade e equidade dos cuidados, promoção da qualidade, motivação e atuação pró-ativa, melhoria contínua, trabalho de equipa, respeito pelas normas ambientais (Site da EPE).

Estes são os valores do SUB e estão enquadrados no artigo 99 da lei 156/2015 (segunda alteração ao estatuto da OE).

N.º 1 que nos diz que as intervenções de enfermagem são realizadas com a preocupação da defesa da liberdade e da dignidade da pessoa humana e do enfermeiro;

N.º 2 São valores universais a observar na relação profissional:

- a) A igualdade;
- b) A liberdade responsável, com a capacidade de escolha, tendo em atenção o bem comum;
- c) A verdade e a justiça;
- d) O altruísmo e a solidariedade;
- e) A competência e o aperfeiçoamento profissional.

N.º 3 São princípios orientadores da atividade dos enfermeiros:

- a) A responsabilidade inerente ao papel assumido perante a sociedade;
- b) O respeito pelos direitos humanos na relação com os destinatários dos cuidados;
- c) A excelência do exercício na profissão em geral e na relação com outros profissionais.

Deste modo, todos os profissionais do SUB tentam responder às necessidades dos utentes que recorrem diariamente ao serviço, estes podem dirigir-se diretamente ou podem ser encaminhados através de outras instituições de saúde. No caso de utentes que recorrem ao SUB, em que o qual não tem capacidade de resposta para o seu diagnóstico de entrada (**TABELA Nº 1**), estes utentes são transferidos para o hospital de referência segundo o protocolo.

Média de Episódios/por dia/por turno	
Turnos	N.º Episódios
0 - 8 h	8
8 - 16 h	41
16 - 24 h	31
Total	80

TABELA Nº1 – Média de Doentes que recorrem ao SUB diariamente em cada turno de 8h (dados do ano 2019).

Fonte: EPE (2019).

Sendo este o estágio final a concretizar, existe a necessidade de definir objetivos e atividades a desenvolver. Como objetivo geral deste projeto definimos promover a segurança dos cuidados de enfermagem na preparação e administração de medicamentos endovenosos num SUB. Como objetivos específicos delineamos o poder contribuir para a uniformização de procedimentos na preparação e administração de medicamentos endovenosos, e aumentar a segurança do doente baseado nas práticas seguras. Com isto sentimos a necessidade de delinear atividades segundo as competências comuns e específicas do EE, e de ME.

2.1.1. Estrutura Física do SUB

O SUB é um serviço com instalações com mais de 25 anos e está distribuído pelos seguintes espaços:

Zona de entrada: sala de espera e instalações sanitárias para utentes; receção/ área de trabalho administrativo, onde são registadas todas as entradas, internamentos, abandonos e altas (**TABELA Nº2**).

SERVIÇO DE URGÊNCIA	
N.º Atendimentos Totais	29 162
N.º Atendimentos s/ Internamento	27 094
N.º Abandonos	557
N.º Doentes SO (< 24 h)	51
N.º Internamentos SO	868

TABELA Nº2 – Números gerais do SUB referentes ao ano 2019.

Fonte: EPE (2019).

Segue-se a sala de triagem onde segundo um programa de avaliação de sinais e sintomas dos doentes (Triagem de Manchester) que dão entrada no SUB é lhes

atribuída uma pulseira em que a cor irá identificar o estado de gravidade do doente, podemos observar na **TABELA Nº3** a média de doentes que deram entrada no SUB no ano 2019 segundo a Triagem de Manchester. Ainda neste espaço podemos encontrar o Balcão 1.

SERVIÇO DE URGÊNCIA		
TRIAGEM MANCHESTER	N.º Episódios	% Atribuída
Amarelo	13 765	47,20%
Azul	318	1,09%
Branco	376	1,29%
Laranja	3 295	11,30%
Verde	11 223	38,49%
Vermelho	135	0,46%
Não Aplicável	50	0,17%
	29 162	100,00%

TABELA Nº3 – Média de Entrada de Doentes no SUB segundo a Triagem de Manchester (ano 2019).

Fonte: EPE (2019).

Após a avaliação do Enfermeiro presente na triagem o doente pode ser encaminhado para o Balcão 1 que se encontra logo ao lado da sala de triagem ou para o Balcão 2 que está situado no corredor do SUB do lado esquerdo. Neste corredor do lado esquerdo temos ainda logo de imediato a sala de diretos/reanimação, de seguida a sala de pequena cirurgia e depois então o Balcão 2.

Do outro lado do corredor encontra-se a entrada para a área de trabalho dos administrativos e o gabinete da Enfermeira Chefe.

Ao fundo deste corredor existe um outro do lado direito, em que podemos encontrar do seu lado direito uma sala também utilizada pelos médicos considerada a sala de especialidades, um pequeno armazém de material necessário para reposição de stocks nos respetivos espaços, um pouco mais à frente encontramos o Serviço de Observação (SO) composto por uma sala de trabalho central e duas enfermarias uma de cada lado, com duas camas cada para os utentes que necessitem ficar em observação (doentes

instáveis). O SO está capacitado para quatro doentes, está disponível em cada unidade do doente um monitor cardíaco, uma rampa de oxigénio, suportes de soro, bombas infusoras, seringas infusoras, não na unidade de cada doente, mas no SO ainda existe um ventilador caso seja necessário manter algum dos doentes ventilado. Depois do SO podemos encontrar uma pequena copa onde alguns dos profissionais tomam as suas refeições. Logo de seguida temos um pequeno corredor com três espaços diferentes, o local onde se encontra a equipa do Suporte Imediato de Vida (SIV) considerada a sua sala de trabalho quando estes se apresentam escalados para o devido efeito, a sala dos sujos e ainda uma casa de banho para uso exclusivo dos profissionais. Ao fundo do corredor, à direita, podemos encontrar o Balcão de Ortopedia.

Neste corredor do lado esquerdo logo ao início podemos encontrar uma pequena sala que os profissionais de saúde utilizam para realizar as suas refeições, já que a copa existente é demasiado pequena para esse efeito. Ainda nesta zona temos um espaço de armazém, e onde podemos encontrar algumas cadeiras de rodas e suportes de soro. Existe ainda uma sala onde por vezes são realizados os ECG pelos técnicos competentes para esse efeito.

Ao fundo deste corredor podemos encontrar o serviço de imagiologia, onde os doentes podem realizar Rx e TAC, após prescrição pelos médicos de balcão.

As zonas existentes não são suficientes para os doentes admitidos (**TABELA Nº2**) e, o corredor descrito anteriormente, é utilizado como sala de espera interna, onde ficam muitas vezes os doentes triados de cor amarela e que se encontram a aguardar observação médica, os doentes que já foram observados pelo médico e que necessitam de administração de terapêutica EV ou que se encontram a aguardar resultados de exames complementares de diagnóstico. Este corredor serve também para internamento de doentes do SO, quando as 4 camas existentes estão ocupadas.

As portas encontram-se um pouco degradadas, pois embora pintadas com alguma regularidade, apresentam já fissuras e soluções de continuidade irreparáveis. Existe no corredor um batente de madeira envernizado, que, tal como as portas apresenta fissuras e as pequenas janelas também são de madeira. É importante salientar que esta degradação não é de todo benéfica para efeitos de controlo de infeção, sendo que o processo de desinfeção destas áreas se torna mais difícil.

2.1.2. Recursos Humanos

A equipa multidisciplinar do Serviço de Urgência é constituída por 21 enfermeiros, 6 dos quais integram a equipa de pré-hospitalar (ambulância de SIV) e a Enfermeira Chefe. Fazem também parte da equipa 9 assistentes operacionais, 8 administrativos e 24 médicos especialistas (8 internistas, 6 ortopedistas, 7 cirurgiões e 3 anestesistas). Para além dos especialistas, existem no serviço 2 médicos de medicina geral e familiar, contratados por uma empresa de prestação de serviços, que asseguram o atendimento geral 24h por dia.

A equipa assegura o funcionamento do serviço diariamente, sendo distribuídos da seguinte forma:

Enfermeiros: 4 no turno da manhã, 4 do turno da tarde e 2 no turno da noite para assegurar o SUB de acordo com os postos de trabalho atribuídos e 1 enfermeiro 24h por dia que assegura o meio SIV;

Médicos: 2 médicos de medicina Geral e familiar, um internista, um cirurgião, um ortopedista e um anestesista;

Assistentes operacionais: 2 no turno da manhã, 2 no turno da tarde e 1 no turno da noite;

Administrativos: 2 no turno da manhã, 2 no turno da tarde e 1 no turno da noite;

Para além destes recursos humanos, existe ainda uma técnica de imunohemoterapia e um técnico de imagiologia em presença física as 24h, assegurando o serviço de laboratório e imagiologia, respetivamente. Existe também um médico radiologista que se encontra de prevenção.

Por vezes estes recursos humanos são insuficientes tendo em conta o número de utentes e a causa que os leva ao SUB (**TABELA Nº3**), contribuindo para a fraca adesão às boas práticas no que respeita às precauções básicas.

2.2. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Na DPE no Artigo 78º - Princípios Gerais podemos encontrar o conceito de “pessoa”, tal como o conhecemos hoje, é recente – no final do século XIX, Kant considerava que, pela praxis, nós pertencemos ao “reino dos fins”, ou seja, cada ser humano é um fim em si mesmo e nunca um meio ou um instrumento de outra vontade.

A filosofia implícita aos direitos do Homem parece estar entranhada na ideia kantiana (Kant, 1788, cit in. DPE, 2015), já expressa, de que as pessoas são fins em si mesmas, são únicas e insubstituíveis. Ser pessoa é caracterizado por dois conceitos: relação e inter-relação, como produções dinâmicas do ser humano. A pessoa classifica-se pela sua consciência racional e pela sua livre vontade. Estas duas estruturas convergem na excelência do homem “poder ser sempre mais”. Ser pessoa deve encarar-se como um processo, o que nos situa perante uma realidade dinâmica e não perante um estado imóvel. É a pessoa que unifica as dimensões da individualidade, singularidade, consciência, liberdade e autonomia. O ser humano, como sujeito moral, possui uma dignidade absoluta.

Na perspetiva ética, a relação entre quem cuida e quem recebe cuidados pauta-se por princípios e valores.

Como refere Watson no seu princípio n.º6:

“O cuidar é mais promotor de saúde do que a cura. A prática do cuidar integra conhecimentos biofísicos com conhecimentos de comportamento humano para gerar ou promover a saúde e para prestar assistência aos que se encontram doentes. A ciência do cuidar é, portanto, complementar à ciência do curar” (Neil in Tomey e Alligood, 2004, p.169).

O International Council of Nurses (2012a) adianta que, a responsabilidade de promover um ambiente respeitador da dignidade humana, dos seus familiares e da comunidade é do enfermeiro, afirmando que este deve assumir o papel de preceptor dentro dos pares e na equipa multidisciplinar, de modo a melhorar a conduta ética de todos.

Os princípios da liberdade e da dignidade humanas prendem-se com a autonomia, enquanto faculdade da pessoa para se reger por leis próprias, agindo a partir de si mesma e fazendo com que os princípios da conduta se radiquem no próprio sujeito. A palavra autonomia, cujo uso é muitas vezes ambíguo, precisa de ser clarificada e entendida como “a liberdade de fazer escolhas relativamente ao que afeta a vida de cada um” (Burkardt et al., 2001). Por isso, está proximamente ligada à noção de respeito pelas pessoas (e surge, como princípio ético em cuidados de saúde, no modelo principialista¹, com a designação de “respeito pela autonomia”).

¹ Modelo Principialista - configura os princípios éticos em cuidados de saúde, tais como, à beneficência, não maleficência, justiça e respeito pela autonomia.

A DPE defende que em situações de extrema vulnerabilidade como é o caso da PSC, que por a sua vez a autonomia se encontra comprometida, cabe ao enfermeiro garantir cuidados de excelência cumprindo com os princípios éticos. Intrínseco à sua dignidade enquanto pessoa, surge o direito do doente a um cuidar íntegro, equitativo e adequado à sua situação em particular, o que remete para o princípio da justiça. Integrados neste estado de cuidados ao doente crítico também estão presentes os princípios da beneficência e não-maleficência, que enquanto o primeiro orienta o enfermeiro para o agir em benefício da pessoa, o segundo remete para o dever que o enfermeiro tem de não causar dano intencionalmente ou de forma intencional. O Enfermeiro não pode ir contra a vontade do doente de forma deliberada, mesmo que os seus valores entrem em confronto, ou com os valores do doente ou dos seus familiares.

Ainda no nº 2 do artigo 78º - Princípios Gerais da DPE referência que são valores universais a observar na relação profissional:

- a) A igualdade;
- b) A liberdade responsável, com a capacidade de escolha, tendo em atenção o bem comum;
- c) A verdade e a justiça;
- d) O altruísmo e a solidariedade;
- e) A competência e o aperfeiçoamento profissional.

O enquadramento das alíneas b), c) e d) pode ser realizado ao abrigo da configuração do modelo principialista, relativo à beneficência, não maleficência, justiça e respeito pela autonomia. A este quarteto de princípios pode ser acrescentado um quinto princípio, o da vulnerabilidade, que precisa de ser aqui integrado.

Kemp e Rendtorff baseados num estudo multicêntrico europeu em 1998 acrescentaram o princípio, da vulnerabilidade, em que este perante a doença nos coloca na situação de pessoas com necessidades, exigindo a solidariedade e a equidade dos prestadores de cuidados.

“O respeito pelo direito à autodeterminação”: pode entender-se que tal significa o respeito pelo princípio da autonomia e considera-la não em termos absolutos, mas como um valor, como algo que deve ser protegido, apoiado e promovido, já que se enraíza na liberdade individual e no respeito pela decisões que cada um toma acerca de si, enquanto sejam livres e esclarecidas.

Os princípios apresentados não seguem uma hierarquia planeada, porque cada pessoa estabelece as suas preferências, que podem alterar perante situações de

diferente especificidade. Ao EE resta-lhe compreender quais as preferências estruturais do doente agindo em conformidade com a hierarquização imposta pelo mesmo, tendo que assumir a responsabilidade das ações e decisões deliberadas (Nora et al., 2016).

No artigo 79º da DP na alínea c) do número 1, refere que devemos “Proteger e defender a pessoa humana das práticas que contrariem a lei, a ética ou o bem comum, sobretudo quando carecidas de indispensável competência profissional”, estamos perante o dever de proteção e defesa das práticas ilegais, ilícitas e que atentem contra o bem comum, com agravamento na ausência de competência profissional.

Para além disso, convém referir que para o desenvolvimento do PIS, tivemos em conta as considerações éticas a atender nos trabalhos de investigação em Enfermagem (Nunes, 2013). O projeto desenvolvido foi submetido à comissão de ética para a saúde na Unidade Hospitalar onde foi aprovado e posteriormente aplicado revelando a nossa capacidade para a confidencialidade dos dados, assim como abonámos a participação informada e a recolha autorizada dos dados, com a criação de um consentimento informado. Com a criação da Instrução de Trabalho (IT) tentamos também atuar de forma a criar uma intervenção padronizada que configure mais segurança na prática e qualidade na prestação de cuidados de enfermagem.

2.3. DIAGNÓSTICO DO PROBLEMA

Por se tratar de uma área do nosso interesse, validada e sustentada pela Enfermeira Chefe do SUB, que aquando da exploração das necessidades do serviço sugeriu a realização do projeto no âmbito da segurança do doente. A uniformização de procedimentos, na preparação e administração de medicamentos EV, de forma a contribuir para uma prestação de cuidados de Enfermagem de qualidade e com maior segurança quer para os doentes quer para os Enfermeiros, foi a área identificada.

Definindo assim abordar as Boas Práticas em Enfermagem relacionadas com a preparação e administração de medicamentos EV aos doentes que recorrem ao SUB.

A segurança do doente constitui uma componente fulcral na prestação de cuidados de saúde com qualidade. De facto, o doente quando recorre aos serviços de saúde aquilo que perspetiva é que sejam empreendidos todos os esforços para garantir a sua segurança enquanto utilizadores desses serviços. Em 2001 a OE elaborou o documento – Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem onde salientou que os cuidados

de enfermagem tomam por foco de atenção a promoção dos projetos de saúde que o indivíduo vive e persegue. De entre os possíveis erros que podem acontecer no decurso do processo de tratamento de um doente, os erros relacionados com a terapêutica são talvez os mais frequentes, tal como o incumprimento dos cinco certos ou a ausência de dupla-verificação. Baghaei (2015) num dos seus estudos verificou que os erros mais comuns era o esquecimento de administrar a medicação, a dose incorreta e o doente errado, sendo o medicamento errado o segundo erro de medicação predominante, mas a dose errada foi o quinto erro de medicação mais comum. Hermanspann (2019) afirmou que a deteção de erros é menos provável se a mesma pessoa realizar a preparação e administração, o que é uma prática comum nas UCI, por isso aconselha-se a dupla verificação.

A administração de medicação é uma das funções interdependentes dos Enfermeiros, uma vez que é uma função que é iniciada por outro profissional, neste caso o médico, que prescreve o fármaco. No entanto, não é pelo facto de a administração de terapêutica ser uma atividade interdependente, que iliba a responsabilidade dos Enfermeiros em caso de erro. A OE salienta que o Enfermeiro deve “proceder à administração da terapêutica prescrita, detetando os seus efeitos e atuando em conformidade, devendo, em situação de emergência, agir de acordo com a qualificação e os conhecimentos que detêm, tendo como finalidade a manutenção ou recuperação das funções vitais” (OE, 2003, pág.8). De forma a assegurar a pertinência do estudo e caracterizar a problemática, foi elaborado uma grelha de observação (**APÊNDICE 2**), que foi baseada em normas e orientações da DGS da Segurança na Utilização da Medicação descrito no Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020, são elas: Norma nº 020/2014 de 30/12/2014 – Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes (**ANEXO 1**); Norma nº 014/2015 de 06/08/2015 – Medicamentos de alerta máximo (**ANEXO 2**); Orientação nº 14/2015, de 17/12/2015 – Processo de Gestão da Medicação (**ANEXO 3**); Norma nº 18/2016, de 30/12/2016 – Reconciliação da medicação (**ANEXO 4**). Uma das técnicas importantes de salientar na preparação e administração de medicamentos EV é a técnica assética, por isso fez parte da elaboração desta grelha de observação a Norma nº 007/2019 de 16/10/2019 – Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde (**ANEXO 5**).

A grelha de observação encontra-se dividida em cinco partes. A primeira parte constituída por uma breve referência ao Enfermeiro observado e as necessidades de preparação do medicamento. A segunda debruça-se sobre as “informações importantes

sobre o medicamento”, de forma a conseguir-se perceber o grau de letalidade do medicamento a ser administrado pela equipa de Enfermagem contribuindo para às Boas Práticas em Enfermagem relacionadas com a administração de medicamentos EV aos doentes do SUB. A terceira parte está relacionada com os “procedimentos na preparação e administração do medicamento endovenoso” com o objetivo de verificar se todos os procedimentos eram realizados seguindo as normas da DGS. A quarta parte é referente à técnica assepsia na preparação e administração do medicamento endovenoso mais concretamente a higienização das mãos, com maior relevância no cumprimento dos cinco momentos. Por último a quinta parte desta grelha não menos importante diz respeito aos fatores externos que podem ter influência na ocorrência de erros na preparação e administração dos medicamentos EV, avaliando o risco da segurança do medicamento/doente. Assim, esta grelha foi construída para registar a observação das práticas no âmbito da preparação e administração do medicamento EV e permitir caracterizar as práticas e necessidades nesta área de intervenção da equipa.

Após pedido de autorização ao Conselho de Administração da Instituição onde se iria realizar o estudo para aplicação da grelha de observação (**APÊNDICE 2**) e respetiva autorização (**APÊNDICE 3**), e após o mesmo ter sido deferido realizou-se o pré-teste verificando a necessidade de alterações, motivo pelo qual, a grelha de observação foi aplicada no período de 16 a 22 de Janeiro aos 21 enfermeiros que constituíam a equipa de enfermagem do SUB, de forma aleatória e segundo as escalas de serviço dos profissionais, após o seu consentimento para a participação no PIS. No dia 23 de Janeiro foi realizada formação em serviço sobre a temática em estudo, com a participação da maioria dos profissionais, do dia 27 ao dia 29 de Janeiro foram acompanhados os profissionais de serviço nas estratégias de melhoramento para aumentar a segurança na preparação e administração de medicamentos EV aos doentes. Finalmente nos dias 30 e 31 de Janeiro foi novamente aplicada a grelha de observação de forma a avaliar a evolução da equipa nos devidos procedimentos de Enfermagem relacionados com a segurança do medicamento/doente.

Para a elaboração do PIS e após a primeira observação com aplicação da grelha, definimos as seguintes prioridades:

- Pesquisa bibliográfica sobre a segurança do medicamento e segurança do doente;
- Dar a conhecer à equipa de Enfermagem a tabela de incompatibilidades, diluições e fichas técnicas existentes no SUB;

- Formação da equipa de Enfermagem sobre segurança do medicamento/doente;
- Enumeração dos cinco certos de a sua importância na preparação e administração de medicamentos EV;
- Verificação do armazenamento dos medicamentos EV e reforçar a importância da dupla-verificação.

Assim de forma a contribuir para a segurança, efetividade e eficiência dos cuidados de enfermagem relacionados com os medicamentos EV administrados ao doente no SUB traçamos como objetivo geral para o PIS:

✓ Promover a segurança dos cuidados de enfermagem na preparação e administração de medicamentos EV no SUB.

E como objetivos específicos:

- ✓ Contribuir para a uniformização de procedimentos na preparação e administração de medicamentos EV;
- ✓ Aumentar a segurança do doente baseado nas práticas seguras.

2.4. PLANEAMENTO E EXECUÇÃO

Na fase do planeamento elaboramos um plano discriminado do projeto, contemplando a planificação de atividades e de recursos necessários (Ruivo et al., 2010). Este plano deve dar resposta aos objetivos delineados anteriormente. Assim, para cada objetivo específico foram planeadas estratégias e atividades por forma a atingir cada um deles e, deste modo, dar resposta ao objetivo geral: Promover a segurança dos cuidados de Enfermagem na preparação e administração de medicamentos EV no SUB.

Um dos objetivos específicos eleito foi contribuir para a uniformização de procedimentos na preparação e administração de medicamentos EV, o qual foram delineadas as seguintes estratégias e atividades a desenvolver para que fosse possível atingir este objetivo:

- Revisão de literatura, normas e orientações sobre a preparação e administração de medicamentos EV;
- Criação de uma grelha de observação a ser aplicada após identificação das necessidades do serviço;

- Concretização da análise dos dados recolhidos, de acordo com metodologia da qualidade;
- Realização de formação em serviço;
- Elaboração de uma IT sobre a temática da preparação e administração de medicamentos EV;
- Envolvimento da equipa na validação da IT através da recolha de sugestões;
- Aplicação da grelha de observação após formação e acompanhamento dos profissionais durante o período laboral, de forma a verificar se foram identificadas mudanças na prestação de cuidados ao doente.

O segundo objetivo específico selecionado foi aumentar a segurança do doente baseado nas práticas seguras, à que nos propusemos como estratégias e atividades a desenvolver:

- Reunir com Enf.^a Chefe, Enf.^a Orientadora e Docente Responsável para chegar ao consenso da relevância do tema e a sua aplicação no serviço;
- Apresentar o projeto à equipa de Enfermagem, solicitando colaboração e preenchimento do consentimento informado;
- Aplicar a grelha de observação de forma aleatória contabilizando um total de pelo menos 100 observações antes e após apresentação da IT.

Após o planeamento, segue-se a fase de execução, que é aquela onde é possível a realização de "vontades e necessidades, através de ações planeadas" (Ruivo et al., 2010, pág.23). A passagem do simplesmente planeado para a realidade pode levar a alguns impedimentos que colocam à prova as competências dos intervenientes no processo (Nogueira, 2005, cit. in Ruivo, 2010). A fase de execução, tendo em mente a metodologia de projeto, encontra-se interligada com o planeamento, por isso fez sentido descrever as duas em simultâneo.

Neste caso, as estratégias adotadas deviam recair essencialmente na realização de ações de formação sobre as precauções básicas na preparação e administração de injetáveis e as medidas existentes para melhoramento na prevenção da ocorrência de erros medicamentosos. A formação dos profissionais tem influências decisivas na prática, podendo contribuir para um melhor cuidado em saúde, no entanto e tendo em conta que nos dirigimos a adultos, a formação deve articular a teoria e a prática, permitindo ao público-alvo amplificar as suas aprendizagens, assimilá-las e aplicá-las, tornando imprescindível o debate sobre os processos pedagógicos, na medida em que

os indivíduos têm de ser autónomos na busca pelo conhecimento (Mattia, Kleba & Prado 2018).

A formação em serviço tem como objetivo principal a melhoria da qualidade dos cuidados, a satisfação dos profissionais, a implementação de novos métodos de trabalho, o desenvolver de novas capacidades e consequentemente, a mudança de comportamentos e atitudes (Velez, 2009).

A aplicação da grelha de observação, serviu para a caracterização da equipa, avaliação das práticas diárias, desmitificando esta temática. Assim, foi aplicada a grelha de observação após aprovação da Entidade Responsável, posteriormente concretizada a formação e ainda foi feito acompanhamento dos profissionais no terreno, com o intuito de esclarecimento de dúvidas e dispor de estratégias de melhoramento das técnicas a utilizar. Foram posteriormente colhidos alguns dados utilizando a mesma grelha de observação nos últimos dois dias de estágio, não sendo possível recolher dados para uma amostra maior.

A implementação deste projeto foi num curto espaço de tempo, cerca de 2 meses, reconhecemos ser o tempo necessário para sensibilizar a de equipa de Enfermagem para a problemática identificada, tendo em conta as atividades delineadas e a motivação da equipa nesta temática. Para cumprimento de prazos foi concebido um cronograma de atividades (**APÊNDICE 4**), no entanto, este cronograma devido à demora na obtenção de aprovação por parte da comissão de ética para a saúde e por questões de necessidade de alargamento do prazo de entrega teve de ser alterado.

2.5. AVALIAÇÃO E RESULTADOS

Segundo Ruivo (2010, pág.24), “na avaliação de um Projeto podem distinguir-se vários momentos”. Desta forma, “serão abordadas a avaliação intermédia/depuração, realizada em simultâneo com a execução do projeto, e a avaliação final do mesmo, com a avaliação do processo e produto do Projeto”.

Neste ponto faz todo o sentido que se faça a avaliação juntamente com a divulgação dos resultados obtidos, porque é através da avaliação dos dados que iremos obter os resultados do estudo.

Foram desenvolvidas inicialmente estratégias e atividades a desenvolver para conseguirmos atingir os objetivos a que nos propusemos, após verificação das

necessidades do serviço onde foi desenvolvido o Estágio delineou-se dois objetivos específicos. Para o objetivo específico, contribuir para a uniformização de procedimentos na preparação e administração de medicamentos EV delimitou-se os seguintes indicadores de avaliação:

- ✓ Fornecer formação na área da preparação e administração de medicamentos EV;
- ✓ Apresentação da IT à equipa de Enfermagem do SUB;
- ✓ Que 100% dos enfermeiros tivessem conhecimento da IT, adaptada ao SUB.

O segundo e último objetivo específico, aumentar a segurança do doente baseado nas práticas seguras, para este objetivo foram levantados os seguintes indicadores de avaliação:

- Melhorar em 20% os dados obtidos em relação ao primeiro momento de aplicação da grelha de observação;
- 95% dos enfermeiros do SUB estejam informados das práticas seguras.

Estes indicadores de avaliação tiveram que ser delineados no início do Estágio Final na realização da apresentação da Proposta de Projeto de Mestrado (**APÊNDICE 5**) enviado para aprovação por parte das entidades competentes, tendo sido aprovado de forma positiva.

Após a implementação de um projeto procede-se à divulgação dos resultados, que consiste na última etapa da metodologia de projeto, dando a conhecer a pertinência do projeto e o caminho percorrido na resolução de um determinado problema. Na área da saúde e de acordo com Ruivo (2010, pág.31), a divulgação dos resultados “possibilitará que os clientes tenham conhecimento dos esforços realizados pela instituição na melhoria dos cuidados, fornece informação científica aos clientes e profissionais, servindo de exemplo para outros serviços e instituições”.

2.5.1. Avaliação da Amostra

A amostra deste estudo é constituída por 21 enfermeiros todos eles a exercer funções no SUB, achou-se pertinente esmiuçar um pouco algumas diferenças existentes nesta equipa, inicialmente pensou-se fazer a divisão por enfermeiro

generalista e enfermeiro especialista, mas optou-se por fazer uma escala dos anos de serviço de cada um deles no atual serviço.

Enfermeira/o (anos de serviço)	Nº de enfermeiros
3 anos	1
4 anos	3
5 anos	2
7anos	1
8 anos	2
9 anos	1
11 anos	2
12 anos	1
14 anos	2
23 anos	4
25 anos	2

TABELA Nº4 – Número de Enfermeiros por anos de serviço no SUB.

Fonte: Própria.

Através desta tabela (**TABELA Nº4**) podemos tirar eleições de que todos os profissionais de saúde deste serviço estão integrados há tempo suficiente, mais de 50% da equipa têm mais de 10 anos de serviço, a outra metade são profissionais mais jovens pelo que depois podem integrar mais tarde os novos elementos que possam vir a incorporar a equipa do SUB. Podemos concluir que é uma equipa bastante equilibrada e homogénea.

2.5.2. Resultados Obtidos

Os dados obtidos através da grelha de observação aplicada inicialmente foram introduzidos e trabalhados no programa SPSS Statistics (Statistical Package for the Social Sciences), como primeiro ponto a avaliar temos a técnica utilizada na preparação e administração do medicamento EV, de seguida algumas informações que se acharam pertinentes relativamente ao medicamento, os procedimentos realizados antes e após

a preparação e administração do mesmo, se a técnica asséptica foi realizada corretamente e se houve algum fator externo influente.

Diluição		Administração	
sim	não	Direta	Perfusão
65,4%	34,6%	34,6%	65,4%

TABELA Nº5 - Técnica utilizada para a preparação e administração do medicamento EV.

Fonte: Própria.

Quando nos referimos ao medicamento endovenoso devemos ter sempre em atenção o modo de preparação e administração do mesmo, por isso é importante verificarmos se houve necessidade de diluição do mesmo e na administração a forma como foi realizada.

Nesta tabela (**TABELA Nº5**) verificamos que 65,4% dos medicamentos foram diluídos, na diluição importa saber qual o composto com que pode ser diluído e as quantidades exatas, por isso temos que ter em conta muitas vezes os conhecimentos dos profissionais para que este seja corretamente diluído e dentro do tempo correto de preparação. Reforçar a necessidade de verificação ou dupla-verificação do medicamento. Na administração podemos observar que 65,4% dos medicamentos foram administrados em perfusão, aqui ter em atenção primeiramente ao doente fazendo um breve questionário (Alergias, RAM), concretizar os cinco certos (doente certo, medicamento certo, dose certa, via de administração certa e hora certa), o tempo correto de perfusão, se o material selecionado foi o correto e se o medicamento foi devidamente identificado.

Sobre as informações importantes do medicamento nos Serviços de Urgência ocorrem por vezes erros medicamentosos devido à existência de medicamentos Look-alike, Sound-alike (LASA) e se ocorrer algum imprevisto com os medicamentos de alerta máximo também bastante utilizados nestes serviços as consequências serão mais graves por isso a relevância de se contabilizarem neste estudo. Também se averiguou como era realizado o procedimento do percurso do medicamento desde a sua prescrição até à sua preparação.

	Pertence aos medicamentos LASA	Pertence aos Medicamentos de Alerta Máximo	A prescrição foi corretamente efetuada	O medicamento foi devidamente validado	A dispensa do medicamento foi corretamente efetuada	O medicamento estava devidamente armazenado	Os medicamentos selecionados são incompatíveis (interações medicamentosas), apresentam-se deteriorados ou fora de validade	Houve uma correta monitorização do medicamento
sim	6,7%	1,9%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	7,7%	100,0%
não	93,3%	98,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	92,3%	0,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

TABELA Nº6 - Informações importantes sobre o medicamento EV preparado e administrado ao doente.

Fonte: Própria.

Podemos observar nesta tabela (**TABELA Nº6**) que só 6,7% dos medicamentos EV eram considerados LASA, e 1,9% Medicamentos de Alerta Máximo, e que de todos os dados recolhidos houve uma correta prescrição do medicamento por parte do médico de banco, foi devidamente validada pelo enfermeiro no ALERT, a sua dispensa também foi realizada corretamente e todos eles estavam devidamente armazenados na PYXIS ou no Carro de Urgência. Ainda nas informações importantes sobre o medicamento endovenoso reconhece pertinência na verificação do medicamento administrado em simultâneo com outros verificando a existência de possíveis interações medicamentosas, então foram identificadas 7,7% de medicamentos com possíveis interações medicamentosas, pelo qual os enfermeiros administraram de forma isolada. Por isso a contagem da correta monitorização do medicamento atingiu os 100%.

Referidos no ponto 2 da grelha de observação estão os procedimentos realizados na preparação e administração do medicamento endovenoso em que numa fase inicial se deve fazer um breve questionário ao doente para evitar Reações Adversas a Medicamentos (RAM), verificar o material necessário para a administração do medicamento com alguma antecedência, se o medicamento foi devidamente manipulado e identificado. Importante principalmente num Serviço de Urgência realizar a verificação ou dupla-verificação e concretizar os cinco certos. Só preparar após prescrição do mesmo no sistema informático pelo médico responsável do doente,

realizar de imediato o registo da administração e caso haja algum incidente reportar através do sistema existente para esse efeito (SAGRIS). Em caso de necessidade de o medicamento ser administrado através de perfusão seleccionar os devidos materiais e adequar a velocidade de perfusão.

		Realizado breve questionário ao Doente		O medicamento foi corretamente manipulado	Verificar o bom funcionamento dos equipamentos antes da preparação do medicamento		Feita verificação ou dupla-verificação do medicamento		O medicamento foi devidamente identificado		Os acessórios de perfusão foram devidamente selecionados		Concretizados os cinco certos	O tempo despendido entre a preparação e administração foi o correto	A velocidade de perfusão do medicamento foi a certa			O medicamento foi preparado ou administrado sem prescrição eletrônica	Realizado de imediato o registo da administração do medicamento no sistema	Foi realizada a notificação incidente no sistema NOTIFICA
		sim	não		sim	não	sim	não	sim	não	sim	não justifica			sim	não	não justifica			
Enfermeira/o (anos de serviço)	3	6,7%	1,0%	7,7%	6,7%	1,0%	6,7%	1,0%	2,9%	4,8%	4,8%	2,9%	7,7%	7,7%	4,8%	0,0%	2,9%	7,7%	7,7%	7,7%
	4	5,8%	6,7%	12,5%	3,8%	8,7%	3,8%	8,7%	9,6%	2,9%	9,6%	2,9%	12,5%	12,5%	10,6%	0,0%	1,9%	12,5%	12,5%	12,5%
	5	5,8%	1,0%	6,7%	5,8%	1,0%	4,8%	1,9%	2,9%	3,8%	4,8%	1,9%	6,7%	6,7%	3,8%	0,0%	2,9%	6,7%	6,7%	6,7%
	7	3,8%	0,0%	3,8%	3,8%	0,0%	3,8%	0,0%	2,9%	1,0%	1,9%	1,9%	3,8%	3,8%	1,9%	0,0%	1,9%	3,8%	3,8%	3,8%
	8	8,7%	1,0%	9,6%	5,8%	3,8%	4,8%	4,8%	6,7%	2,9%	7,7%	1,9%	9,6%	9,6%	7,7%	0,0%	1,9%	9,6%	9,6%	9,6%
	9	12,5%	3,8%	16,3%	12,5%	3,8%	9,6%	6,7%	15,4%	1,0%	8,7%	7,7%	16,3%	16,3%	8,7%	0,0%	7,7%	16,3%	16,3%	16,3%
	11	6,7%	7,7%	14,4%	11,5%	2,9%	6,7%	7,7%	11,5%	2,9%	10,6%	3,8%	14,4%	14,4%	10,6%	0,0%	3,8%	14,4%	14,4%	14,4%
	12	1,0%	2,9%	3,8%	1,9%	1,9%	1,9%	1,9%	1,9%	1,9%	1,0%	2,9%	3,8%	3,8%	1,0%	0,0%	2,9%	3,8%	3,8%	3,8%
	14	11,5%	4,8%	16,3%	12,5%	3,8%	7,7%	8,7%	10,6%	5,8%	11,5%	4,8%	16,3%	16,3%	11,5%	1,0%	3,8%	16,3%	16,3%	16,3%
	23	4,8%	1,0%	5,8%	5,8%	0,0%	2,9%	2,9%	5,8%	0,0%	2,9%	2,9%	5,8%	5,8%	2,9%	0,0%	2,9%	5,8%	5,8%	5,8%
	25	1,9%	1,0%	2,9%	2,9%	0,0%	1,0%	1,9%	1,9%	1,0%	2,9%	0,0%	2,9%	2,9%	2,9%	0,0%	0,0%	2,9%	2,9%	2,9%
Total		69,2%	30,8%	100,0%	73,1%	26,9%	53,8%	46,2%	72,1%	27,9%	66,3%	33,7%	100,0%	100,0%	66,3%	1,0%	32,7%	100,0%	100,0%	100,0%

TABELA Nº7 – Procedimentos a realizar na preparação e administração de medicamentos EV.**Fonte:** Própria.

Nesta tabela (**TABELA Nº7**) podemos identificar os vários procedimentos realizados pelos enfermeiros ao longo da preparação e administração do medicamento EV ao doente a começar por uma apreciação do mesmo com um breve questionário sobre antecedentes pessoais, alergias conhecidas, RAM anteriores e medicamentos que faz habitualmente no domicílio. A primeira observação com 69,2% verificamos que no geral a equipa têm o cuidado de realizar esse questionário ao doente de forma a evitar consequências após administração, não obstante é importante salientar que houve 30,8% de situações em que isso não aconteceu, não havendo uma relação associada aos anos de serviço desempenhados no SUB.

Relativamente à manipulação do medicamento teve 100% de execuções corretas. Na verificação dos equipamentos antes da sua utilização 73,1% dos profissionais faz a sua verificação, porque sabem a importância de que o material esteja pronto a uso caso haja necessidade de utilização em casos de emergência médica. No entanto 26,9% não fez essa verificação, importante referir que o material que maioritariamente não foi verificado foram as bombas e seringas infusoras.

No que diz respeito à verificação ou dupla verificação só 53,8% dos enfermeiros a realizou, pensou-se que derivado à confiança do dispensador de medicação automático existente no Balcão 2 e no SO, os restantes 46,2% que não realizaram esta verificação foram incentivados a fazê-lo após a formação.

A identificação do medicamento tem a sua relevância pelo que 72,1% dos enfermeiros do SUB o realizam, mas 27,9% não o concretizaram porque eram algum tipo de Soro que iria levar algum tempo a perfundir ou alguma medicação de administração direta.

Os acessórios utilizados para a perfusão dos medicamentos podemos considerar que foram bem selecionados a 100% porque o motivo pelo qual não se justificou o seu uso foi por ser um medicamento EV de administração direta.

Na concretização dos cinco certos a verdade é que durante o período de observação não se verificou nenhum erro por isso os cinco certos foram executados de forma correta a 100%, o mesmo se verificou no tempo despendido entre a preparação e administração do medicamento EV com 100% de sucesso por parte da equipa de enfermagem.

A velocidade de perfusão foi avaliada nos medicamentos com necessidade de perfundir em que 66,3% soube adequar a velocidade e numa reduzida observação 1,0%

isso não aconteceu por isso não é relevante, a restante percentagem não se justificou por ser medicamentos EV de administração direta.

Durante o período de extração de dados não houve preparação nem administração de medicamentos sem antes haver uma prescrição médica no sistema informático, e também foram contabilizadas 100% observações positivas relativamente ao registo informático imediato após administração dos medicamentos. Ao longo das observações não se verificou a existência de situações dignas de registo no sistema de notificação de incidentes deste serviço o SAGRIS, mas foram alertados os enfermeiros do mesmo para a importância do levantamento de situações relacionadas com os medicamentos endovenosos caso seja necessário recorrer ao mesmo no futuro.

		Foram respeitados os "5 Momentos da Higiene das Mãos" antes da preparação do medicamento		Foram respeitados os "5 Momentos da Higiene das Mãos" antes da administração do medicamento		A desinfeção da pele do doente foi realizada corretamente antes da punção			Após a primeira administração foi feita a desinfeção do acesso venoso para administrações subsequentes		
		sim	não	sim	não	sim	não	não justifica	sim	não	não justifica
Enfermeira/ o (anos de serviço)	3	4,8%	2,9%	4,8%	2,9%	2,9%	0,0%	4,8%	1,0%	3,8%	2,9%
	4	3,8%	8,7%	10,6%	1,9%	9,6%	0,0%	2,9%	0,0%	2,9%	9,6%
	5	5,8%	1,0%	5,8%	1,0%	5,8%	0,0%	1,0%	1,0%	0,0%	5,8%
	7	3,8%	0,0%	3,8%	0,0%	3,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,8%
	8	2,9%	6,7%	8,7%	1,0%	5,8%	0,0%	3,8%	0,0%	3,8%	5,8%
	9	5,8%	10,6%	16,3%	0,0%	6,7%	0,0%	9,6%	4,8%	4,8%	6,7%
	11	9,6%	4,8%	14,4%	0,0%	7,7%	1,0%	5,8%	1,0%	4,8%	8,7%
	12	2,9%	1,0%	3,8%	0,0%	1,9%	0,0%	1,9%	0,0%	1,9%	1,9%
	14	5,8%	10,6%	13,5%	2,9%	8,7%	0,0%	7,7%	1,0%	6,7%	8,7%
	23	2,9%	2,9%	4,8%	1,0%	1,9%	0,0%	3,8%	1,0%	2,9%	1,9%
	25	1,9%	1,0%	2,9%	0,0%	1,9%	0,0%	1,0%	1,0%	0,0%	1,9%
Total		50,0%	50,0%	89,4%	10,6%	56,7%	1,0%	42,3%	10,6%	31,7%	57,7%

TABELA Nº8 - Técnica asséptica utilizada na preparação e administração do medicamento EV.

Fonte: Própria.

A utilização da técnica asséptica deve ser realizada sempre antes e depois de qualquer procedimento limpo e asséptico pelo que esta tabela (**TABELA Nº8**) avalia a realização da higienização antes e após procedimentos. Como podemos averiguar

relativamente à higienização das mãos antes da preparação do medicamento a taxa de adesão é de 50%, bastante baixa para aquilo que supostamente deviria ser bem mais elevado, já na higienização das mãos antes da administração é bastante mais satisfatória de 89,4% de adesão por parte da equipa de enfermagem, havendo ainda 10,6% que não o realizou sempre com a possibilidade de melhoramento.

A desinfeção da pele também foi realizada com sucesso com 42,3% de adesão e simplesmente 1,0% de oportunidades que não correram tão bem, as restantes não justificou porque o doente já teria um acesso colocado anteriormente.

Na desinfeção de torneiras ou obturadores após a primeira administração foram 31,7% os dados obtidos relativamente à não realização da técnica de desinfeção dos mesmos antes das administrações subsequentes, só 10,6% das oportunidades da realização correta da técnica foram conseguidas com sucesso.

		Profissional com pouca experiência	O profissional encontra-se em elevado nível de stress ou distraído		Profissional submetido a uma elevada carga laboral	Relação interpessoal com a equipa multidisciplinar comprometida		Ambiente barulhento, falta de iluminação ou diminuição do espaço físico	
		não	sim	não	não	sim	não	sim	não
Enfermeira/o (anos de serviço)	3	7,7%	0,0%	7,7%	7,7%	0,0%	7,7%	0,0%	7,7%
	4	12,5%	0,0%	12,5%	12,5%	0,0%	12,5%	0,0%	12,5%
	5	6,7%	1,0%	5,8%	6,7%	0,0%	6,7%	1,0%	5,8%
	7	3,8%	0,0%	3,8%	3,8%	0,0%	3,8%	0,0%	3,8%
	8	9,6%	0,0%	9,6%	9,6%	0,0%	9,6%	0,0%	9,6%
	9	16,3%	1,0%	15,4%	16,3%	1,0%	15,4%	1,0%	15,4%
	11	14,4%	1,9%	12,5%	14,4%	0,0%	14,4%	2,9%	11,5%
	12	3,8%	0,0%	3,8%	3,8%	0,0%	3,8%	0,0%	3,8%
	14	16,3%	3,8%	12,5%	16,3%	0,0%	16,3%	3,8%	12,5%
	23	5,8%	0,0%	5,8%	5,8%	0,0%	5,8%	0,0%	5,8%
	25	2,9%	0,0%	2,9%	2,9%	1,0%	1,9%	0,0%	2,9%
Total		100,0%	7,7%	92,3%	100,0%	1,9%	98,1%	8,7%	91,3%

TABELA Nº9 - Fatores externos a ter em conta durante a preparação e administração de medicamentos EV por parte dos enfermeiros do SUB.

Fonte: Própria.

No ponto 4 da grelha de observação foram analisados os fatores externos que poderiam contribuir para a causa de algum erro na preparação e administração do

medicamento EV sendo eles a falta de experiência dos enfermeiros que não se verificou tendo uma cotação de 100% dos profissionais com experiência suficiente no atual serviço onde desempenham funções. Consequente podemos associar dois destes fatores o do profissional em elevado nível de stress ou distraído, ao ambiente barulhento, falta de iluminação ou diminuição do espaço físico apresentando percentagens de 7,7% e 8,7%, respetivamente. Podemos associar estes resultados às horas de maior afluência de doentes.

Durante as observações nunca se verificou que os Enfermeiros estivessem com elevada carga laboral, apresentando sempre dotações seguras e horários com períodos de descanso.

A relação interpessoal com a equipa multidisciplinar teve alguma influência na qualidade dos cuidados prestados ao doente por isso ainda foram observadas 1,9% de oportunidades de erro sendo que esta se apresentava comprometida.

2.5.3. Resultados Obtidos Pós Formação

Na primeira etapa da aplicação da grelha de observação o objetivo era obter um número de observações suficientes para que a avaliação dos resultados fosse o mais real possível, assim foi concretizado durante pelo menos 1 semana nos vários turnos (Manhã/Tarde/Noite) e foram contabilizadas um total de 104 observações. Após as observações foi facultada à equipa de enfermagem do SUB formação sobre a preparação e administração de medicamentos endovenosos, dando especial realce as temáticas onde se verificou que os profissionais podiam melhorar as suas práticas diárias baseadas na segurança do doente/medicação. Na formação reconhecemos a pertinência do acompanhamento dos enfermeiros durante as suas práticas no SUB, desmitificando estratégias simples de aplicação para melhoramento da qualidade dos cuidados prestados ao doente. Assim e com limitação de tempo para aplicação da grelha de observação no pós formação foram conseguidas 23 observações também de forma aleatório durante dois dias, tentando estar presente nos vários turnos de forma a conseguirmos recolher dados mais credíveis.

A finalidade da aplicação da grelha de observação depois de realizar a formação e o acompanhamento da equipa de enfermagem no campo de trabalho é verificar essencialmente se foi interiorizado algum conhecimento, e se têm ou não aplicabilidade

e benefício nas práticas diárias de estes profissionais. O que podemos observar inicialmente nos dados recolhidos e analisados foi que a variável idade dos profissionais não está totalmente relacionada com as práticas aplicadas ou conhecimentos adquiridos, verificamos sim alguns pontos com necessidades de melhoramento.

Na tabela que se segue (**TABELA Nº10**) podemos analisar os dados recolhidos no pós formação, verificando os resultados satisfatórios conseguidos.

		Realizado breve questionário ao Doente	O medicamento foi corretamente manipulado	Verificar o bom funcionamento dos equipamentos antes da preparação do medicamento		Feita verificação ou dupla-verificação do medicamento		O medicamento foi devidamente identificado		Os acessórios de perfusão foram devidamente selecionados		Concretizados os cinco certos	O tempo despendido entre a preparação e administração foi o correto	A velocidade de perfusão do medicamento foi a certa		O medicamento foi preparado ou administrado sem prescrição eletrónica	Realizado de imediato o registo da administração do medicamento no sistema informático	Foi realizada a notificação incidente no sistema NOTIFICA
		sim	sim	Sim	não	sim	não	sim	não	sim	não justifica	sim	sim	sim	não justifica	não	sim	não justifica
Enfermeira/o (anos de serviço)	4	8,7%	8,7%	4,3%	4,3%	8,7%	0,0%	8,7%	0,0%	8,7%	0,0%	8,7%	8,7%	8,7%	0,0%	8,7%	8,7%	8,7%
	5	17,4%	17,4%	17,4%	0,0%	17,4%	0,0%	13,1%	4,3%	8,7%	8,7%	17,4%	17,4%	8,7%	8,7%	17,4%	17,4%	17,4%
	7	13,0%	13,0%	13,0%	0,0%	13,0%	0,0%	13,0%	0,0%	8,7%	4,3%	13,0%	13,0%	8,7%	4,3%	13,0%	13,0%	13,0%
	9	26,1%	26,1%	26,1%	0,0%	21,7%	4,3%	26,1%	0,0%	17,4%	8,7%	26,1%	26,1%	17,4%	8,7%	26,1%	26,1%	26,1%
	11	17,4%	17,4%	17,4%	0,0%	17,4%	0,0%	17,4%	0,0%	17,4%	0,0%	17,4%	17,4%	17,4%	0,0%	17,4%	17,4%	17,4%
	23	8,7%	8,7%	8,7%	0,0%	8,7%	0,0%	8,7%	0,0%	4,3%	4,3%	8,7%	8,7%	4,3%	4,3%	8,7%	8,7%	8,7%
	25	8,7%	8,7%	8,7%	0,0%	4,3%	4,3%	8,7%	0,0%	8,7%	0,0%	8,7%	8,7%	8,7%	0,0%	8,7%	8,7%	8,7%
Total		100,0%	100,0%	95,7%	4,3%	91,3%	8,7%	95,7%	4,3%	73,9%	26,1%	100,0%	100,0%	73,9%	26,1%	100,0%	100,0%	100,0%

TABELA Nº10 - Procedimentos a realizar na preparação e administração de medicamentos EV após formação.**Fonte:** Própria.

Quando olhamos para esta **TABELA Nº10** e começando do início salta à vista o aperfeiçoamento geral, então quando se trata de realizar um breve questionário ao doente neste momento temos um 100%, na verificação dos equipamentos aumentamos a taxa para um 95,7%, igualmente na verificação e dupla-verificação do medicamento temos um 91,3% e claro não menos importante a identificação do medicamento uma taxa de adesão de 95,7%. Podemos concluir que a formação e partilha de informação foi fulcral na aprendizagem destes profissionais, com melhoramento significativo nas suas práticas diárias, assegurando uma melhor segurança para o doente na área da preparação e administração do medicamento.

No ponto 3 da grelha de observação temos a técnica asséptica na preparação e administração do medicamento EV, na qual também tinham sido identificadas algumas necessidades de melhoramento de práticas. Na **TABELA Nº11** analisamos os dados recolhidos no pós formação também com algumas mudanças favoráveis.

		Foram respeitados os "5 Momentos da Higiene das Mãos" antes da preparação do medicamento		Foram respeitados os "5 Momentos da Higiene das Mãos" antes da administração do medicamento	A desinfeção da pele do doente foi realizada corretamente antes da punção		Após a primeira administração foi feita a desinfeção do acesso venoso para administrações subsequentes	
		sim	não	sim	sim	não justifica	sim	não justifica
Enfermeira/o (anos de serviço)	4	8,7%	0,0%	8,7%	8,7%	0,0%	0,0%	8,7%
	5	17,4%	0,0%	17,4%	13,0%	4,3%	4,3%	13,0%
	7	13,0%	0,0%	13%	13,0%	0,0%	0,0%	13,0%
	9	17,4%	8,7%	26,1%	17,4%	8,7%	8,7%	17,4%
	11	17,4%	0,0%	17,4%	13,0%	4,3%	4,3%	13,0%
	23	4,3%	4,3%	8,7%	8,7%	0,0%	0,0%	8,7%
	25	8,7%	0,0%	8,7%	4,3%	4,3%	4,3%	4,3%
Total		87,0%	13,0%	100,0%	78,3%	21,7%	21,7%	78,3%

TABELA Nº11 - Técnica asséptica utilizada na preparação e administração do medicamento EV após formação.

Fonte: Própria.

Em continuação na **TABELA Nº11** podemos concluir que houve um aumento na adesão da desinfecção das mãos antes da preparação do medicamento com uma percentagem de 87%. Outra prática a melhorar era a desinfecção das torneiras de três vias ou obturadores após a primeira administração do medicamento EV, pode-se dizer que tivemos uma adesão de 100%.

3. PROJETO DE APRENDIZAGEM CLÍNICA

No âmbito do 3º Mestrado em Enfermagem em Associação, Especialização em Médico-Cirúrgica da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Portalegre, o Projeto de Aprendizagem Clínica pressupõe a realização de dois Estágios. Cada estágio integrante no Projeto de Aprendizagem Clínica é parte integrante de um percurso cujo objetivo visa a aquisição de competências comuns de EE e específicas para o EE em EMC e ME.

O adquirir de competências tão específicas é composto por desafios e problemas que necessitam de resolução. É na resolução desses problemas e na transposição desses desafios que criamos a estrutura para que as competências sejam adquiridas.

Os EE independentemente da sua área de especialização utilizam competências comuns, inerentes a todos as conjunturas de prestação de cuidados de saúde. Assim, tornou-se pertinente efetuar uma reflexão individual sobre a aquisição de competências comuns e específicas relacionadas com a Especialização em EMC.

As competências comuns encontram-se organizadas em quatro domínios, a responsabilidade profissional, ética e legal, a melhoria contínua da qualidade dos cuidados, a gestão dos cuidados e o desenvolvimento das aprendizagens profissionais.

De acordo com a OE para regulamentar as competências comuns do EE:

“A definição das competências do enfermeiro especialista é coerente com os domínios considerados na definição das competências do enfermeiro de Cuidados Gerais, isto é, o conjunto de competências clínicas especializadas, decorre do aprofundamento dos domínios de competências do enfermeiro de cuidados gerais” (OE, 2011a).

Da mesma forma as competências específicas encontram-se definidas pela OE no Regulamento de competências específicas do EE em EMC na Área de Enfermagem à PSC, na área de Enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de Enfermagem à pessoa em situação peri operatória e na área de Enfermagem à pessoa em situação crónica, este Regulamento encontra-se no Diário da República (DR) identificado com o número 429/2018.

O enunciado define os cuidados à PSC como sendo:

“cuidados altamente qualificados prestados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato, como resposta às necessidades afetadas e permitindo manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a sua recuperação total. Estes cuidados de enfermagem exigem observação, colheita e procura contínua, de forma sistémica e sistematizada de dados, com os objetivos de conhecer continuamente a situação da pessoa alvo de cuidados, de prever e detetar precocemente as complicações, de assegurar uma intervenção precisa, concreta, eficiente e em tempo útil” (OE, 2011b).

De seguida será efetuado o levantamento de cada competência, tanto das comuns como das específicas demonstrando como foram adquiridas, mencionando as dificuldades e constrangimentos superados com possível necessidade de aprofundamento, de forma a melhorar o domínio das competências adquiridas. Posteriormente será realizada uma reflexão sobre a aquisição de competências de ME com a perspetiva de que o percurso para a instrumentalização destas competências ainda está distante o que irá promover tempo suficiente para melhoria do domínio das mesmas.

3.1. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

- **Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção**

Durante o estágio e toda a vida profissional, é essencial para a prestação de cuidados em equipa que sejam respeitados todos os princípios éticos salvaguardando os direitos do doente e do profissional para que sejam obtidos os resultados pretendidos. Para isso, o estudo e conhecimento da DPE, e dos pressupostos éticos orientadores da profissão foram atividades desenvolvidas, tanto a nível de estágio como na prática profissional. Tornou-se relevante a permanência no Mestrado em Enfermagem a unidade curricular Epistemologia, Ética e Direito de Enfermagem permitindo-nos o desenvolvimento de competências específicas necessárias para a prática do EE aplicada nos ensinos clínicos.

De acordo com a DPE, nomeadamente no artigo 79º nº2, referente aos princípios éticos pelos quais se rege a profissão o profissional de Enfermagem baseia a sua prática respeitando o enunciado acima referido. É imperativo que esta seja a base de todas as suas intervenções para que a sua prática clínica vá ao encontro da excelência, elevando a qualidade do cuidar. Assim, é indispensável o respeito pelas premissas éticas da Igualdade, da Liberdade, da Justiça, da Verdade, do Altruísmo e da Solidariedade no decorrer da prestação de cuidados.

A pedido da equipa e por ser um tema tabu foi desenvolvido um trabalho com o tema da objeção de consciência, tendo como objetivo principal dar a conhecer aos Enfermeiros quais os seus direitos e deveres perante uma situação preponderante de tomarem a decisão de serem objetores de consciência (**APÊNDICE 6**). Este trabalho foi divulgado pela equipa e colocado num dossier de consulta, com os devidos anexos que devem ser devidamente preenchidos (**APÊNDICE 7**).

A nossa atividade laboral não está diretamente ligada ao doente crítico, pelo que a adaptação foi um pouco mais prolongada, mas pensamos ter alcançado com sucesso uma boa integração nas equipas, em contextos de estágio na UCI e no SUB. Durante os ensinamentos clínicos houve a possibilidade de observar as práticas e os debates sobre os princípios éticos e legais. Foi-nos proporcionado o enquadramento deontológico profissional, referente aos deveres do Enfermeiro na manutenção e proteção da dignidade humana, da vida e da qualidade de vida.

Como EE não podemos esquecer que cada pessoa é única e deve ser respeitada como tal, é essencial compreendermos que as nossas ações têm relevância para o outro, por isso devemos tomar decisões baseadas na evidência mais recente, mas sem nunca esquecer o doente e a sua individualidade, bem como todos os princípios éticos e legais que regulam a nossa prática. A tomada de decisão por parte do Enfermeiro deve basear-se em sensibilidade moral, saber ético, experiência de vida, virtude, informação e um grande compromisso pessoal para fazer o que se considera como correto (Nora, Deodato & Zoboli, 2016; Nunes, 2016).

Durante o Estágio Final como estagiários fomos muitas vezes chamados a participar com a nossa opinião e a partilhar responsabilidade na tomada de decisão sobre o processo terapêutico possível de aplicar a cada doente sempre com acompanhamento por parte da Enfermeira Orientadora, com base nos princípios citados anteriormente. A excelência do exercício em enfermagem e a qualidade dos serviços de saúde são cruciais para que os enfermeiros fortaleçam capacidades na tomada de

decisão, o que exige alguma criatividade e ponderação, promovendo práticas em saúde mais seguras e humanizadas (Nora et al., 2016).

Nas UCI deparamo-nos com um ambiente extremamente tecnológico, este fato pode promover a distração dos profissionais de saúde na prestação de cuidados ao doente crítico, por isso Benner et al. (2011) referem que o Enfermeiro deve minimizar/prevenir os perigos relacionados com a prestação de cuidados nestes ambientes mais tecnológicos. Acolhendo, integrando e informando o doente e os seus familiares sobre o plano terapêutico permitindo que estes também cooperem na tomada de decisão. Assim, a família pode assumir um papel fundamental quando o doente estiver incapacitado de nos fornecer informações importantes, serão estes os interlocutores das suas crenças, valores e decisões prévias tomadas anteriormente pelo próprio doente. Atualmente existe outra forma de conhecermos as vontades do doente, através da existência de diretivas antecipadas de vontade ou da nomeação de um procurador de saúde, esta temática ainda foi abordada por colegas de Mestrado no período do Estágio Final da qual participamos numa formação e posteriormente exposição de um póster.

Os doentes que integram as UCI, geralmente, a sua autonomia é significativamente limitada e apresentam-se muitas vezes incapazes de comunicar as suas vontades devido a sua condição clínica. Para entendermos a relação que devemos desenvolver com o próximo de forma expectável foi-nos relevante a frequência nas aulas de Epistemologia, Ética e Direito em Enfermagem e nas aulas de Relação de Ajuda permitindo-nos um aprofundamento sobre o próprio “eu” e também de como desenvolver estratégias de comunicação na relação de ajuda, de forma a garantir que se esta comunicação ocorresse com o doente ou com os seus familiares, iríamos sempre respeitar os princípios éticos anteriormente referidos.

Numa Reanimação por Paragem Cardiorrespiratória (PCR), prestando cuidados à PSC, promovemos estabilidade hemodinâmica ao doente, e devemos comunicar a má notícia à família, estabelecendo uma comunicação efetiva e empática, é através destas participações que construímos momentos de aprendizagem e mobilização de conhecimentos. Seguidamente a estas abordagens ao doente são desenvolvidas estratégias determinantes de ponderação e discussão da situação (debriefing), conjuntamente com a Enfermeira Orientadora e restante equipa multidisciplinar, prevenindo e antecipando práticas de risco ético na prestação de cuidados ao doente crítico ou à sua família. Para minimizar riscos devemos promover momentos de

ponderação, debate, partilha e aprendizagem, que sustentem uma tomada de decisão ética (Nora et al., 2016).

Ao longo do presente Relatório tentamos realizar uma correta referenciação bibliográfica o que demonstra a ética e o respeito presentes no uso da informação. Assim, consideramos ter adquirido as competências que fazem parte do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal.

- **Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais**

Tanto no enunciado anterior como neste, os princípios éticos e deontológicos da profissão requerem um conhecimento aprofundado para que seja possível garantir o respeito pelos direitos humanos. Reconhecer as responsabilidades e limitações inerentes à profissão de Enfermagem, de modo a agir em conformidade em caso de necessidade. Da mesma forma, tanto em estágio como durante a prática profissional, o aprofundamento dos conhecimentos e o agir em conformidade com os dispostos éticos e deontológicos foram uma constante. Articulando a competência em reflexão com a DPE, é possível inferir que tanto o artigo 79º como o artigo 81º se relacionam com o enunciado. No artigo 79º, como já referido, enumeram-se os princípios éticos pelos quais se rege a profissão de Enfermagem e no artigo 81º é referido o respeito pelos Direitos do Homem, assumindo o Enfermeiro, cuidar da pessoa independentemente das suas crenças, respeitando-as e protegendo a individualidade da pessoa.

Segundo o que esta descrito na DPE artigo 81º a progressiva divulgação da Carta dos Diretos e Deveres dos Doentes e de muitas reflexões em torno dela tem conduzido a uma visão de que o doente é “um interlocutor e não alguém que recebe ordens, um parceiro interessado”, e não pode ser considerado apenas numa perspetiva utilitarista (segundo a qual, por exemplo, um doente envolvido “adere mais às medidas terapêuticas e, portanto, garante maior sucesso”), mas numa ótica de verdadeiro respeito pela sua autonomia, como de resto a alínea b) do nº 1 da Base XIV da Lei de Bases da Saúde consagra de forma inequívoca.

Da mesma forma, a Carta Internacional dos Direitos Humanos publicada a 9 de Março de 1978 em DR, assegura nos seus artigos 1º, 2º e 3º que “Todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e em direitos. Dotados de razão e de

consciência, devem agir uns para com os outros em espírito de fraternidade”, “Todos os seres humanos podem invocar os direitos e as liberdades proclamados na presente Declaração, sem distinção alguma, nomeadamente de raça, de cor, de sexo, de língua, de religião, de opinião política ou outra, de origem nacional ou social, de fortuna, de nascimento ou de qualquer outra situação. Além disso, não será feita nenhuma distinção fundada no estatuto político, jurídico ou internacional do país ou do território da naturalidade da pessoa, seja esse país ou território independente, sob tutela, autónomo ou sujeito a alguma limitação de soberania” e “Todo o indivíduo tem direito à vida, à liberdade e à segurança pessoal”, respetivamente, tocando o enunciado nos artigos acima citados da DPE.

No artigo 79º da DPE a responsabilidade como princípio orientador da prática do Enfermeiro, surge na alínea b) centrada nas decisões que toma e nos atos que pratica ou delega, como regime deontológico e disciplinar para a responsabilidade profissional em Enfermagem.

Na sequência de um processo de tomada de decisão, o Enfermeiro pode escolher agir desta ou daquela forma, ou não agir. Os processos deliberativos conduzem da intenção à ação e, muito embora em Ética a intenção conte, o que se pode objetivamente avaliar é o resultado da decisão.

Toda a noção de responsabilidade se situa no entrecruzamento destes dois aspetos: a eficácia e a imputação.

A pessoa responsável é aquela que se torna capaz de desenvolver a ação com eficácia. Por isso, as noções de resposta e de casualidade são essenciais à responsabilidade, já que fundamentam a eficácia e a imputação.

A responsabilidade opera a síntese entre conhecimentos, a ação e os seus efeitos, e o conhecimento é sempre enriquecido quando confrontamos a intenção e os resultados, esta responsabilidade é cumulativa.

A elaboração do PIS e posteriormente a aplicação do mesmo levou a que fosse necessário cumprir com o respeito pelos direitos humanos anteriormente descritos, dando ênfase ao benefício intrínseco que o projeto proporcionou ao doente relativamente ao aumento da qualidade dos cuidados prestados.

- **Desempenha um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica**

A qualidade em saúde é uma tarefa de responsabilidade multidisciplinar e organizacional. Neste relatório a qualidade em saúde encontra-se completamente ligada à segurança dos cuidados em saúde, por isso os Enfermeiros temos um papel fundamental na promoção da segurança e na qualidade dos cuidados, porque somos os profissionais de saúde que mais tempo disponibiliza para estar em presença física com o doente (DGS 2011; MS, 2015a; MS, 2015b).

No que diz respeito à segurança do doente, deve ser o Enfermeiro a alertar para o facto de haver insuficiência de recursos humanos, disposições inadequada, a falta de verificação dos aparelhos existentes nos diferentes ambientes de prestação de cuidados e a redução dos orçamentos destinados à saúde, estes constituem uma verdadeira ameaça à segurança dos doentes e à qualidade dos cuidados (International Council of Nurses 2012b). As dotações seguras de enfermeiros devem ser adequadas à tipologia de doentes sob os nossos cuidados é uma medida importante na garantia da segurança e da qualidade de cuidados (OE, 2014), por isso, como já foi referido anteriormente os recursos humanos do SUB por vezes são insuficientes para colmatar a crescente afluência dos doentes a este serviço.

Para garantir a segurança dos cuidados e consequentemente a sua qualidade, a gestão do risco associada à prestação de cuidados de saúde constitui um processo coletivo que visa “garantir a maior segurança possível dos doentes, evitando incidentes, que podem ser frequentes, por vezes graves e frequentemente evitáveis, suscetíveis de comprometerem a qualidade do Serviço Nacional de Saúde” (MS, 2015b, p.3882-(2)).

Durante a realização do Estágio Final foram desenvolvidas atividades inseridas no programa de formação em serviço relacionadas com intervenções de enfermagem a PSC, nomeadamente ações de formação para sensibilização dos profissionais de saúde sobre segurança doente/medicamento (**APÊNDICE 8**). Integrando a formação nas atividades propostas para a realização do PIS de modo a colmatar lacunas identificadas a nível de conhecimentos e procedimentos. A formação foi divulgada pelos interessados e facultada no dia 23 de Janeiro, averiguou-se que havia algum desconhecimento de algumas técnicas necessárias reportadas pela DGS de ajuste à prática diária, em que a equipa se mostrou de imediato disponível para melhorar a qualidade dos cuidados ao doente na área da segurança doente/medicamento.

- **Concebe, gere e colabora em programas de melhoria contínua da qualidade**

A formação dos profissionais de saúde é um investimento necessário, para que seja implementada uma cultura de segurança, melhorando o desempenho, e promovendo a qualidade dos cuidados (DGS, 2015a; International Council of Nurses, 2012b).

A comunicação assume especial importância a nível da segurança, em situações onde exista transferência de responsabilidade da prestação de cuidados de saúde, nomeadamente em passagens de turno, alta ou transferência de doentes (MS, 2015b). No sentido de assegurar uma comunicação eficaz, explícita e atempada da informação, deverão ser normalizados comportamentos pelas instituições de saúde de modo a evitar lacunas na comunicação e os incidentes que daí possam resultar. Já se encontra implementado no SUB, as indicações da DGS na norma n.º 001/2017a, subordinada à temática: Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde, que recomenda a técnica ISBAR (ISBAR é a sigla que corresponde a: Identify (Identificação), Situation (Situação atual), Background (Antecedentes), Assessment (Avaliação) e Recommendation (Recomendações). Durante o período de desenvolvimento do Estágio Final o SUB foi alvo de auditoria relacionado com esta temática, obtendo resultados favoráveis.

De forma semelhante ao enunciado anterior, enquanto profissional de enfermagem e futuro EE, foram atualizados protocolos nas áreas dos Acidentes Vasculares Cerebrais (incluindo os procedimentos de fibrinólise), Enfartes Agudo do Miocárdio (identificação de traçados), Pneumonias, Queimados, Suporte Avançado de Vida (SAV), etc. Foram realizadas, durante o percurso formativo do 3º Curso de Mestrado em Enfermagem em Associação, várias ações de formação, abertas a todos os profissionais do SUB, contribuindo para um enriquecimento do conhecimento da classe de Enfermagem. Foram também desempenhadas atividades relacionadas com a implementação de uma Instrução de Trabalho (**APÊNDICE 9**) sobre Precauções Básicas na Preparação e Administração de Injetáveis a que o Serviço de Urgência aderiu, participando nas formações (**APÊNDICE 10**) de forma ativa para melhoria e cumprimento das linhas orientadores do Gabinete da Comissão de Controlo de Infecção e do Departamento de Qualidade. De modo a identificar problemas parcelares na realização do PIS foram realizadas observações de comportamentos relacionados com esta temática, apurando a necessidade da realização de ação de formação sobre o tema em estudo. A intenção da aplicação destas grelhas de observação foi melhorar as práticas através da

identificação de comportamentos desajustados com a possibilidade de melhorar a prestação de cuidados ao doente.

Com este levantamento de dados foi possível proceder à realização de ações de formação para colmatar as lacunas operacionais do cuidar identificadas, promovendo melhores cuidados de Enfermagem e consequentemente melhoria da qualidade, promovendo ganhos em saúde como a diminuição de taxas de erros de medicação, objetivo maior do PIS.

- **Cria e mantém um ambiente terapêutico e seguro**

A identificação inequívoca do doente é outro dos aspetos de grande impacto para a segurança em saúde, por isso existem no SUB normas relativas a identificação e garantia que esta ocorra de forma clara para minimizar possíveis erros de administração de terapêutica, administração de hemoderivados e até mesmo na comunicação de informação clínica quer com o doente quer com a família. O cumprimento destas normas é realizado sob a forma de auditorias de forma regular.

Durante os estágios, a necessidade de atualização de conhecimentos e pesquisa constante levaram a uma mudança de comportamentos, tendo sido realizadas sugestões à coordenação do SUB para realização de formação na área da Segurança do doente e Segurança do medicamento. Desta forma, houve uma notória melhoria na segurança como referido anteriormente. Estas práticas vieram alterar as práticas existentes no SUB, com maior incidência na preparação e administração de medicamentos EV, contribuindo para um ambiente terapêutico mais seguro.

Por ser um ambiente em que o doente devido ao seu estado clínico e à necessidade de utilização de técnicas invasivas que podem expor o doente à aquisição de infeções associadas aos cuidados de saúde, ambas as unidades hospitalares seguem as recomendações do Gabinete de Coordenação Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infeção e Resistências aos Antimicrobianos de forma exemplar quer em relação à utilização do equipamento de proteção individual (EPI), quer em relação às PBCI, ou em relação à Pesquisa de portador de Microrganismos Multirresistentes, quer na cultura preventiva de infeção cruzada, por isso assumem que todos os doentes se encontram colonizados encontrando-se sob medidas isolamento de contacto e atuam de acordo com o mesmo (DGS, 2013; DGS 2017b; DGS, 2017c; DGS, 2018).

- **Gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional**

O EE não deve carecer de competências na área de gestão dos cuidados, sendo que um dos seus principais focos no exercício profissional tem que ver com o planeamento e levantamento de prioridades na prestação de cuidados, especialmente à PSC. Benner et al. (2011) afirmam que o Enfermeiro deve ser eficiente na comunicação em equipa, avaliando a prestação de cuidados, com intenção de melhoramento, monitorizar a qualidade e fomentar estratégias educacionais e de liderança, ainda é pedido ao Enfermeiro que efetue os seus cuidados eficientemente e com qualidade (OE, 2017; OE, 2018; OE, 2019).

A Gestão é interpretada de diferentes formas consoante é compreendida, podendo ser definida como uma arte, uma ciência, uma profissão ou um processo que visa de uma utilização eficiente, com vista à realização de objetivos de uma organização, através dos recursos disponíveis (Parreira, 2005, cit. in. Potra, 2015).

Yukl, 1998, cit. in Potra 2015 apresenta um modelo de gestão que pensamos ser o que melhor se ajusta ao Enfermeiro, esta proposta descreve o procedimento em torno de dois pontos sendo eles: a gestão do trabalho e a gestão das relações que o acompanham. A gestão do trabalho abrange o planeamento, a organização, a resolução de problemas, a clarificação de papéis e objetivos, a monitorização, a informação, a consulta e a delegação. No que se refere às funções de gestão relacionadas com a gestão de relações, serão as de apoio, desenvolver uma rede de contactos, construir espírito de equipa, motivar, inspirar, reconhecer e recompensar.

O EE deverá desenvolver competências que lhe permitam a gestão de cuidados “otimizando as respostas de enfermagem e da equipa de saúde, garantindo a segurança e qualidade das tarefas delegadas”, adequando os “recursos às necessidades de cuidados, identificando o estilo de liderança situacional mais adequado à promoção da qualidade dos cuidados” (OE, 2011a, pág.8652).

Em cada turno há um enfermeiro responsável na equipa de Enfermagem do SUB, é função de este Enfermeiro gerir o turno em que se encontra, articulando os recursos existentes às necessidades encontradas. Esta articulação de recursos engloba os recursos humanos para acompanhamento em transferência de doentes em situação

crítica tendo em consideração as características do doente e as competências do Enfermeiro. Realização da distribuição de atividades pelos Enfermeiros por turno para colaboração em procedimentos invasivos, levantamento das necessidades do SUB no que diz respeito aos recursos materiais e medicação, e consequente suprimento dessas necessidades em tempo útil. Em colaboração com a equipa multidisciplinar elabora-se o plano terapêutico para o doente e consequente adequação do mesmo às características deste tendo em conta as limitações físicas e humanas. Esta competência foi atingida no desenrolar do estágio de EMC com o contributo da Enfermeira Orientadora, cumprindo todas as atividades inerentes a esta competência.

As observações facultadas pelo SUB na coordenação necessária em cada turno, assumida muitas vezes pela Enfermeira Orientadora, possibilitou-nos compreender qual a dinâmica que é necessária manter na equipa multidisciplinar para garantir uma boa gestão de recursos humanos e materiais, com especial atenção a casuística dos doentes internados neste serviço e a taxa de ocupação do mesmo, respeitando sempre as recomendações da DGS para as dotações seguras (OE, 2014). No final de cada turno cabe ao Enfermeiro responsável de cada turno presenciar a passagem de turno de Enfermagem, com a responsabilidade acrescida de comunicar com a equipa de Enfermagem com o intuito de otimizar os recursos e a continuidade dos cuidados de Enfermagem nos turnos subsequentes.

A função de responsável de turno foi muitas vezes assumida pela Enfermeira Orientadora, pelo que nos permitiu perceber a necessidade de conhecimento das rotinas do SUB, das questões de gestão e de âmbito burocrático operacional e não clínico que o EE deve dominar.

- **Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados**

Tendo em vista o principal objetivo de prestar cuidados de Enfermagem com a maior qualidade possível, é essencial que exista uma adaptação dos recursos às situações existentes, seja em contexto de transporte de doente crítico seja em colaboração em técnicas invasivas. Esta articulação e gestão dos recursos existentes é prática diária no SUB onde os recursos materiais são pedidos duas vezes por semana e sempre que necessário, segundo as necessidades. Cabe ao Enfermeiro responsável

de turno realizar a gestão dos recursos e decidir em tempo útil e em conformidade com o contexto apresentado.

No SUB, é função do Enfermeiro Responsável coordenar a equipa de Enfermagem, pelo que se integra nas suas funções realizar a distribuição dos elementos em funções no turno bem como realizar a gestão dos recursos materiais e terapêutica necessários para a prestação de cuidados de qualidade, em concomitância com a prestação direta de cuidados de Enfermagem. Na ausência do Enfermeiro Chefe, algumas funções deste são atribuídas ao Enfermeiro Responsável, sendo elas: “Orientar a equipa de Enfermagem na prestação de cuidados gerais e de maior complexidade”, “Orientar e supervisionar a equipa de Assistentes Operacionais”, “Verificar diariamente a existência de consumíveis clínicos e fármacos, efetuando os pedidos sempre que sejam necessários e supervisionar a sua reposição”, “Supervisionar estupefacientes e efetuar pedidos dos mesmos” e “Verificar o correto funcionamento de todos os equipamentos/materiais e efetuar pedidos de reparação dos mesmos, sempre que necessário”.

A gestão dos cuidados prestados, relaciona-se não só com a gestão de recursos humanos e materiais, mas também com a gestão das necessidades e do tempo.

As Unidades Curriculares de Gestão em Saúde e Governação clínica, de Políticas de Saúde e Organização dos Sistemas de Saúde, e ainda os Modelos de Cuidados de Saúde, tiveram um papel fundamental no fornecimento de instrumentos que nos permitiram identificar oportunidades de melhoria na qualidade dos cuidados, e também na identificação e prevenção de potenciais riscos.

A aquisição desta competência só foi possível com revisão bibliográfica em bases de dados científicas que baseiam a nossa prática profissional diária na evidência científica mais recente, na gestão da prestação de cuidados e nos vários tipos de liderança. Após a realização desta análise pensamos ter atingido esta competência assumindo o papel de líder no planeamento, execução e avaliação da intervenção profissional na área da gestão.

Quanto às decisões tomadas ressaltamos a possibilidade de observar diversas perspetivas de serem discutidas em prol do benefício do doente, com diferentes interlocutores e diferentes metodologias de liderança.

- **Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade**

O desenvolvimento desta competência não só foi possível através da frequência das várias Unidades Curriculares em plano de estudos como devemos integrar este ganho no Modelo de Prática Reflexiva de Schön, em que elucida o papel do Enfermeiro como ativo na sua aprendizagem, em que as suas experiências formativas proporcionam que haja uma reflexão sobre elas, com evolução para o profissional de Enfermagem.

Os ambientes onde atuamos são bastante complexos o que faz com que o profissional de saúde sinta necessidade de tomar decisões antes de atuar, quer dizer que o planeamento é efetuado durante a ação e no seguimento dos acontecimentos deve ir adaptando o seu comportamento sem prejuízo para o doente. Caso ocorra algum imprevisto devesse tirar o maior proveito de essa situação como uma aprendizagem para situações futuras semelhantes, com ajustes na experiência que daí possa advir e da base de conhecimento em evidências científicas (Schön, 2000, cit in. Neto & Fortunato, 2017). Ainda, Benner et al. (2011), referem que há uma facilidade do Enfermeiro em se adaptar aos casos que é necessário atuar perante um doente crítico.

Importa também referir a Unidade Curricular de Relação de Ajuda uma vez que permitiu a aquisição e desenvolvimento de capacidade de autorreflexão e de autoconhecimento, permitindo-nos perceber que podemos interferir na criação e na relação terapêutica que pretendemos estabelecer com o nosso doente pois, e tal como nos refere a OE (2019), o enfermeiro deve ter a capacidade de relevar “a dimensão de Si e da relação com o Outro, em contexto singular, profissional e organizacional.” Acha-se pertinente a conceção de momentos de debriefing, dando oportunidade à análise reflexiva na prestação de cuidados proporcionados por nós e pela equipa, esse feedback deve ser efetivo com partilha e promoção de autoconhecimento, beneficiando a melhoria na qualidade dos cuidados e minimizando a ocorrência de conflitos entre os membros da equipa multidisciplinar, sempre que o EE demonstre competência em reconhecer e antecipar eventuais conflitos, resolvendo-os da forma mais correta através de técnicas de gestão de conflitos (OE, 2011a).

No dia 7 de Janeiro tivemos a oportunidade de assistir a uma formação no serviço dirigida por um colega de Mestrado com o tema “Debriefing como Determinante na Segurança do Doente Crítico”, que foi aplicada com sucesso por nós posteriormente numa situação de PCR.

Num contexto de trabalho em que existem tanto doentes em situação crítica como doentes em situação crónica e paliativa, a articulação com a restante equipa e o envolvimento do doente e da família na definição do seu plano de saúde, mostra-se imprescindível. É função do Enfermeiro reconhecer os seus limites e saber justificar as suas ações de modo assertivo, colaborando ativamente para a obtenção de um estado de saúde ou de um plano de recuperação, dependendo das características do utente. Esta prática diária na prestação de cuidados no SUB, tanto em contexto de estágio como de prática profissional, visam demonstrar o desenvolvimento da competência descrita.

O artigo 84^a da DPE, referente ao Dever de Informação, nomeadamente as alíneas “a) Informar o indivíduo e a família no que respeita aos cuidados de enfermagem”, “c) Atender com responsabilidade e cuidado todo o pedido de informação ou explicação feito pelo indivíduo em matéria de cuidados de enfermagem” e “d) Informar sobre os recursos a que a pessoa pode ter acesso, bem como sobre a maneira de os obter”, demonstram que a informação fornecida pelo profissional de Enfermagem é considerada essencial para a pessoa elaborar o seu plano de saúde. Esta informação deve ser facultada de forma clara e concisa de modo a que o seu impacto seja positivo na mudança de comportamentos e adesão ao regime terapêutico proposto. O projeto de saúde do doente não é definido apenas pelo Enfermeiro responsável e o seu doente, mas por toda a equipa multidisciplinar que, de acordo com as suas funções, intervém com o intuito de atingir os objetivos propostos no plano de cuidados.

O Mestrado em Enfermagem proporcionou-nos uma avaliação da nossa prática profissional enquanto EE, assim como nos ofereceu a possibilidade de autoconhecimento e autoavaliação. Os estágios foram ambos realizados em meios diferenciados como é o SUB e a UCI polivalente, a necessidade de prestação de cuidados de qualidade adaptados e especializados que requerem estes doentes, levou-nos a uma revisão de todos os conteúdos inerentes à prática de cuidados de enfermagem ao doente crítico, assim é importante referir as Unidades Curriculares que nos forneceram as bases para o desenvolvimento das competências teóricas para posteriormente aplicarmos na prática foram elas a Unidade Curricular de Médico-Cirúrgica, e Fisiopatologia e Intervenção Terapêutica em Enfermagem Especializada.

• **Baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento**

A constante necessidade de atualização de conhecimentos para prestar cuidados de qualidade, leva a que a praxis do enfermeiro se baseie em conceitos, com consulta das bases de dados o mais atuais possíveis e alicerçado na evidência científica relativamente aos assuntos de interesse principalmente para o estudo em causa e relacionado com os cuidados à PSC.

O artigo 88º, alínea c), da DPE indica-nos a necessidade e o dever do Enfermeiro em se manter atualizado relativamente ao estado da arte, de uma forma contínua, ao longo da sua vida profissional. A Unidade Curricular de Investigação em Enfermagem foi fulcral para o desenvolvimento deste Relatório e ao longo de todo o Mestrado em Enfermagem, sendo que esta nos proporcionou ferramentas de trabalho para aplicação na pesquisa de bases científicas baseadas na mais recente evidência científica.

Em 2001, o Conselho de Enfermagem da OE emite um documento relativo aos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem. Neste documento, dividido em várias vertentes, destaca-se a última, referente à organização dos cuidados de Enfermagem. Referindo-se a esta última vertente, a OE define que o Enfermeiro “Na procura permanente da excelência no exercício profissional, (...) contribui para a máxima eficácia na organização dos cuidados de enfermagem” (OE, 2001). Baseando-nos neste indicador dos padrões de qualidade dos cuidados de Enfermagem, que retrata a competência em análise no sexto ponto, “a existência de uma política de formação contínua dos enfermeiros, promotora do desenvolvimento profissional e da qualidade”, remete-nos para o dever de atualização dos conceitos científicos que justificam os cuidados prestados.

Para cumprimento da avaliação de uma das unidades curriculares do 3º Curso de Mestrado em Enfermagem em Associação, foi realizada acreditação em SAV e em International Trauma Life Support (ITLS), concretizando o exposto no artigo da DPE acima referido. No decorrer dos estágios e com a necessidade de constante pesquisa sobre a temática das Precauções Básicas na Preparação e Administração de Injetáveis para o desenrolamento do PIS, esta competência foi adquirida após a frequência do Curso de Mestrado, perpetuamente com a ideia de que é uma necessidade contínua e que o estado da arte se encontra em constante evolução cada vez mais presente.

O desenvolvimento do projeto de investigação numa perspetiva de investigação-ação proporcionou-nos o aumento de conhecimentos através da pesquisa nas bases de dados mantendo-nos informados das mais recentes recomendações das normas de

orientação clínica e das boas práticas baseadas na evidência científica mais atualizada, dando-nos a oportunidade de aplicação de estes conhecimentos na prática de Enfermagem. Com a aplicação da metodologia de projeto perspetivamos uma oportunidade de melhoria na qualidade dos cuidados, utilizando os conhecimentos fornecidos pelos docentes da Unidade Curricular de Formação e Supervisão em Enfermagem, mais tarde aplicados na prática clínica. Ainda nesta Unidade Curricular foram facultados conhecimentos e estratégias para construção e planeamento do projeto desenvolvido.

3.2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

- **Cuida da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica**

Enquanto estudante do 3º Mestrado em Enfermagem em prestação de cuidados ao doente crítico ou em falência orgânica no SUB, foi cumprida a competência enunciada. Na sua maioria os doentes que recorrem ao SUB em situação de doença crónica agudizada são pessoas em situação crítica e potencialmente com falência orgânica. Alguns destes doentes são encaminhados para o SO para estabilização de sinais e sintomas, ficando a aguardar vaga para o internamento na sua área de especialidade médica, caso o SO esteja com ocupação completa estes doentes podem ter que aguardar dependendo do seu estado clínico, no Balcão 2 (onde estarão mais vigiados) ou no corredor. Podemos oficializar que foram sempre prestados os cuidados imediatos ao doente crítico ou em falência orgânica, com acompanhamento e vigilância da evolução do seu estado clínico. Por vezes em certas situações críticas é necessário estabelecer uma relação terapêutica com a família mantendo-a informada relativamente à situação do seu familiar, promovendo suporte emocional à família para que esta possa vivenciar o acontecimento mais tranquilamente.

Os doentes do SUB que se encontram em fase aguda carecem de uma maior vigilância devido à instabilidade do seu estado clínico, estado esse que pode alterar

subitamente sendo por isso imperativo a vigilância mais apertada dos sinais e sintomas de estes doentes a atravessar um processo de doença crítica.

Para os doentes que requerem cuidados diferenciados existe um protocolo de transferência para outras Unidades de Saúde, sendo estas muitas vezes UCI, o processo normal é inicialmente entrar em contacto com o Hospital de referência neste caso o Hospital Distrital, e caso este careça de vagas deve ser contactado o Hospital mais próximo evitando que a deslocação seja alongada. Posteriormente quando se chega a acordo com o outro Hospital a realização da transferência é feita pelo Enfermeiro escalado para esse efeito (existindo um Enfermeiro escalado por turno) e será este que irá acompanhar o doente durante a viagem.

O SUB é um local que no geral os doentes apresentam patologias em fase aguda, com potenciais complicações de falência orgânica, o estudante tem presente os algoritmos de SAV, pelo que estas aprendizagens são benéficas em casos de necessidade de resposta a uma situação de PCR. Os doentes em PCR chegam muitas vezes ao SUB com um aviso anterior por parte da equipa de SIV pelo que estes são encaminhados diretamente para a sala de reanimação sempre que possível disponível para esse efeito, após a chegada ao Hospital são os Enfermeiros e a restante equipa integrada no SUB que assume a responsabilidade por prestar os cuidados a esse doente crítico.

Durante os ensinamentos clínicos quer na UCI ou no SUB, foram prestados cuidados à PSC, o que nos levou a optar para a realização dos mesmos nestes locais é que um deles é considerado centro de referência para transplantes, com a oportunidade de contactar com distintos internamentos e scores de gravidade, desde doentes com disfunção de órgão e suporte de órgão a aguardar transplante, doentes politraumatizados com Traumatismo Crânio Encefálico (TCE) grave, doentes com patologia cardíaca descompensada, entre outros, todos eles com necessidade de uma vigilância e monitorização contínuas, de substituição e / ou suporte de função órgão, e monitorização de parâmetros essenciais com necessidades de intervenção.

“Por definição a Medicina Intensiva é uma área sistémica e diferenciada das Ciências Médicas que aborda especificamente a prevenção, diagnóstico e tratamento de situações de doença aguda potencialmente reversíveis, em doentes que apresentam falência de uma ou mais funções vitais, eminente(s) ou estabelecida(s)” (ACSS, 2017).

Durante a comparência nos estágios descritos anteriormente, foi-nos possível prestar cuidados aos diferentes tipos de doentes que dependiam de cuidados diferenciados, destacando os doentes politraumatizados, de patologia cardíaca (EAM, FA), com necessidades de transplante renal ou hepático, sendo doentes que temos pouca familiaridade na nossa prática diária.

O n.º 3 do Artigo 5º do REPE, aprovado Decreto-Lei n.º 161/96, refere que os cuidados de Enfermagem caracterizam-se pela utilização de uma metodologia científica, que engloba: a identificação dos problemas; colheita e avaliação de dados; formulação de diagnósticos de enfermagem; realização de planos de cuidados; execução apropriada dos cuidados; avaliação dos cuidados prestados e a sua reformulação (MS, 1996).

Benner et al. (2011) referem que, perante a PSC na prestação de cuidados, o Enfermeiro atravessa várias fases, tais como: anamnese e exame físico, diagnósticos de Enfermagem, planeamento, implementação e avaliação. O Enfermeiro perito perante uma PSC deixa de executar as fases do processo de enfermagem de forma estruturada, realizando algumas fases em simultâneo. Isto resulta do contínuo da prática diária na prestação de cuidados e das aptidões pré-existentes, estes profissionais encontram-se numa situação favorecida na prevenção e atuação da instabilidade clínica do doente.

Na prestação de cuidados à PSC pressupõe-se a utilização de uma metodologia de rápida identificação dos problemas e priorização das intervenções a desempenhar, com a recolha de informação possível pela monitorização, fazendo uma interpretação e integração constante dos dados recolhidos, mediante a situação clínica do doente e o suporte de funções vitais.

Houve a oportunidade de participarmos no acompanhamento da equipa de SIV durante o período de dois dias após autorização pela entidade responsável (INEM), em que experienciamos algumas situações de abordagem à vítima no pré-hospitalar, contribuindo para um conhecimento acrescido nos cuidados ao doente crítico num ambiente não controlado.

Na abordagem à PSC utilizamos a metodologia ABCDE, que consiste em 5 etapas de avaliação da vítima: A (Airway) - Permeabilização da Via Aérea; B (Breathing) - Ventilação e Oxigenação; C (Circulation) - assegurar a circulação com controlo da hemorragia; D (Disability) - disfunção neurológica; E (Expose/Environment) - exposição com controlo de temperatura (INEM, 2012).

Em situações de risco de vida a vítima deve ser imediatamente abordada, e só depois de resolvido o problema inicial segue-se o processo de avaliação (avaliação vertical). Ou seja, não deverá avançar para o passo seguinte da avaliação sem antes resolver a condição que põe em risco a vida. A única exceção a esta regra é perante uma hemorragia exsanguinante, em que a prioridade é o controlo imediato da hemorragia através da compressão manual direta ou com o uso do garrote caso a primeira medida se revele ineficaz (INEM, 2012).

A aprendizagem na prestação de cuidados a PSC, em que o seu estado clínico carecia de cuidados especializados não seria possível sem o acompanhamento dos Enfermeiros Orientadores que se disponibilizaram para nos proporcionarem a observação de práticas que não são comuns na nossa prática diária como é o caso da deslocação do doente a outros serviços como o de imagiologia para a realização de exames complementares de diagnóstico para confirmação de hemorragia cerebral (TAC), ou a receção de doentes em situação crítica na sala de reanimação com a possibilidade de liderança da equipa, ou mesmo a oportunidade de prestar cuidados de qualidade a doentes transplantados.

Na UCI Polivalente em Espanha prestamos cuidados a doentes submetidos a ventilação mecânica invasiva e não invasiva, com oxigenoterapia de alto fluxo, sujeitos a técnicas de substituição renal, e ainda com monitorização neurológica de oxigenação e controlo de atividade cerebral, ainda realizamos outros procedimentos, tais como, o reajuste do plano terapêutico do doente segundo as alterações do seu estado clínico, permitindo-nos complementar a teoria com a prática.

As UCI polivalentes, devem ser eficientes na segurança dos cuidados integrais prestados aos doentes por quem se é responsável, é lhes exigido à equipa uma abordagem competente ao doente, prevenindo e detetando alterações do padrão fisiológico normal, para que possam ser instituídos cuidados atempados e preventivos, para atingir melhores resultados na saúde do doente (OE, 2014, pág.30254).

A permanência na UCI levou-nos a criação de um projeto sobre a “Importância da Avaliação da Pressão Intra-Abdominal no Doente Transplantado” (**APÊNDICE 11**), facultando formação (**APÊNDICE 12**) e aplicação de questionário à equipa de enfermagem sobre o tema apresentado (**APÊNDICE 13**), e ainda um outro questionário para a avaliação da formação (**APÊNDICE 14**). No termino da formação foi facultado aos presentes um panfleto informativo sobre a pressão intra-abdominal (**APÊNDICE 15**). A UCI polivalente em Espanha onde foi desenvolvido o Estágio I está referenciada

para a concretização de transplantes renais e hepáticos, pelo que é comum encontrar este tipo de doentes nesta UCI, o que fez com que a realização deste projeto fizesse todo o sentido.

De acordo com os padrões de qualidade de cuidados especializados, como EE em EMC devemos estar capacitados para gerir situações em que é declarada morte cerebral, mantendo a estabilidade hemodinâmica dos doentes, podendo vir a ser um potencial dador de órgãos. Utilizando a relação de ajuda como ferramenta facilitadora nos processos de luto, devemos fornecer informação eficaz e assertiva à família, nunca deixando de proporcionar uma morte digna a estes doentes (OE, 2017).

Apesar da gravidade dos doentes, só no Estágio Final presenciamos situações em que fosse necessário a realização de Suporte Avançado de Vida por PCR, no entanto, e por já termos atuado em situações que exigem esse conhecimento, e termos formação com reconhecimento internacional realizado ao longo do Mestrado, consideramos possuir esta competência.

O acolhimento do doente numa UCI é outra das preocupações dos enfermeiros, apesar do que isso possa implicar devemos tentar sempre comunicar com o doente desde que o seu estado de consciência o permita, com o objetivo de minimizar o impacto negativo da situação, como por exemplo a perda do papel no seio familiar, laboral e na sociedade condicionado pela permanência forçada na UCI por necessidade de suporte de funções vitais. Também é igualmente importante o acolhimento dos doentes críticos e da sua família em contexto de urgência, tentando minimizar o impacto que a situação de doença crítica pode provocar na dinâmica familiar e no estado emocional da própria família e doente. No SUB, os acolhimentos à família eram realizados num ambiente recatado distante do local onde o doente se encontrava alocado facilitando a comunicação e preparando a família para receber informações sobre o seu familiar. Por vezes o espaço disponível para a partilha de informação não se encontrava livre, relacionado com o espaço físico do serviço e a excedente afluência de doentes, pelo que as alternativas de locais para comunicar com os familiares tornavam-se um pouco limitado para conseguir oferecer a privacidade necessária nestes casos.

O laborar em Unidades de Saúde com prestação de cuidados à PSC diários exige que as competências de comunicação e relação de ajuda por parte do Enfermeiro sejam postas à prova, uma vez que a PSC é incapaz de comunicar quer de forma verbal, quer não verbal, sendo por isso um desafio o conseguir estabelecer uma relação de ajuda pois a nossa comunicação é maioritariamente verbal logo, temos de arranjar estratégias

de forma a comunicarmos com o nosso doente e permitirmos que a família também o faça, de forma efetiva. A relação de ajuda pode ser definida como:

“uma troca tanto verbal como não verbal que ultrapassa a superficialidade e que favorece a criação do clima de compreensão e o fornecimento do apoio de que a pessoa tem necessidade no decurso de uma prova. Esta relação permite à pessoa compreender melhor a sua situação, aceitá-la melhor e, conforme o caso, abrir-se à mudança e à evolução pessoal, e tomar-se a cargo para se tornar mais autónoma. Esta relação ajuda a pessoa a demonstrar coragem diante de adversidades, e mesmo diante da morte” (Phaneuf, 2005 pág.324).

Quando estabelecida uma relação de ajuda, quer com o doente quer com a sua família, iremos conseguir de forma mais eficaz efetuar a comunicação de más notícias, sendo este considerado um desafio para todos os profissionais de saúde. A comunicação assume um papel fundamental, permitindo acesso ao outro de forma a compreendê-lo, exigindo algum treino. Um dos objetivos primordiais na comunicação de más notícias é dar a oportunidade ao outro de se adaptar à nova realidade, e devemos explorar-se sempre o que a pessoa sabe e percebe, e quais são os seus desejos.

A comunicação não deve ser entendida como um simples fornecimento de informação, é importante e recomendável antes de dar algum tipo de informação avaliar os desejos e/ou necessidades dos nossos interlocutores. Através de uma comunicação eficaz iremos reduzir a incerteza, melhorar a relação de ajuda, e capacitar o doente e a família para a tomada de decisão, utilizando para isso ferramentas, como é o caso do protocolo de Buckman, com a metodologia SPIKES, que se traduz em 6 passos: preparar o ambiente correto; descobrir a informação já detida; descobrir a informação que querem receber; partilhar a informação; estar capacitado/preparado para lidar com as emoções e por fim planear e acompanhar quer o doente quer a sua família ao longo do percurso (Pereira, 2008).

O conforto do doente e da própria família, e o protocolo de analgesia existente no local de estágio, é uma preocupação constante em ambas as Unidades Hospitalares, não só pelas implicações e alterações fisiológicas que podem advir, como a preocupação com o stress pós-traumático relativo ao período de permanência nestes locais, muito associado a experiências dolorosas, quer pela imobilidade física, ou pela presença de dispositivos médicos, ou a realização de procedimentos invasivos e não invasivos (Yakobson, 2018).

Os EE que prestam cuidados aos doentes críticos devem ter especial atenção, “a gestão diferenciada e eficaz da dor com a implementação de instrumentos de avaliação da dor e de protocolos terapêuticos - medidas farmacológicas e não farmacológicas - para alívio da dor” (OE, 2017, pág.14).

- **Dinamiza a resposta a situações de catástrofe ou emergência multi-vítima, da conceção à ação**

No decorrer do Estágio Final tivemos oportunidade de participar em várias formações inclusive uma sobre situações de catástrofe ou emergência multi-vítima em que a mesma foi concretizada por uma colega de Mestrado no dia 13 de Fevereiro no SUB, sendo a temática desenvolvida a “Atuação dos Enfermeiros do Serviço de Urgência em Situação de Catástrofe”. A nossa presença foi fundamental para o desenvolvimento de algumas competências nesta área tão ambígua, por se tratar de situações excecionais. Proporcionou-nos novos conhecimentos nas várias formas de atuação perante situações de catástrofe e de como a equipa de Enfermagem deve intervir caso seja necessário atuar em situação de catástrofe ou emergência. Estes conhecimentos englobam o planeamento da resposta à situação de catástrofe, a realização de uma triagem e encaminhamento de vítimas em cenário de catástrofe.

O estudante de Mestrado em EMC tem o dever de conhecer os circuitos estabelecidos para a evacuação das vítimas em situação de catástrofe e emergência, triando e estabelecendo prioridades nos cuidados, bem como acompanhamento das vítimas na sua transferência para unidades de saúde mais diferenciadas. Com a participação nesta formação, foram detetadas necessidades de criação de estratégias melhoradas ao nível do plano de catástrofe que a colega referiu alterar segundo as Guidelines e que posteriormente ficaria disponível para consulta dos intervenientes.

Em situações de catástrofe e cenários de multi-vítimas é fundamental que os agentes de proteção civil e os profissionais de saúde tenham formação imprescindível para concederem uma resposta rápida e eficaz as vítimas neste tipo de situações. É o Enfermeiro que assume um papel imprescindível tanto no auxílio às populações afetadas, como na prevenção dessas situações. Desenvolve planos de ação para auxiliar as populações e reduzir as consequências para a saúde que advêm das catástrofes, tendo sempre em conta que numa situação de catástrofe existe uma

escassez de meios perante o número de vítimas (International Council of Nurses, 2009; Labrague et al. 2017; INEM, 2012).

As situações de catástrofe e multi-vítimas são consideradas raras e imprevisíveis, durante o período de estágio não foi possível colaborar em nenhuma destas situações pelo que ficamos impedidos de atuar de forma ativa, o que podia ter contribuído para a aquisição de competências na área de especialidade de EMC.

No entanto e fruto de um dos projetos de melhoria do SUB, esta colega futura EE em EMC a exercer funções nesse serviço, encontram-se a rever e a melhorar o plano interno de resposta a situações de catástrofe. Apesar de já existir, disponível em formato informático, o plano de resposta a situações de catástrofe da Unidade Hospitalar esta disponível para consulta por parte dos interessados. No entanto, achamos pertinente colaborar com a mesma realizando uma revisão do Kit de catástrofe existente no serviço (**APÊNDICE 16**), contribuindo para nosso benefício com bases de conhecimento sobre a atuação em situações de catástrofe com triagem de multi-vítimas. A Formação revelou ser necessária, caso esta situação venha a surgir no futuro, os profissionais de saúde poderão tomar uma decisão baseada na evidência, integrando planos de emergência hospitalares, reduzindo os riscos e proporcionando uma taxa de sucesso mais elevada.

A Unidade Curricular de EMC III, assumiu um papel prestigioso para compreendermos os documentos primordiais e orientadores na gestão da resposta em situações de catástrofe, são exemplos o Manual do INEM de Situações de Exceção, a Orientação divulgada pela DGS com o n.º 007/2010, dando resposta ao Decreto Regulamentar nº 66/2007, de 29 de Maio, na redação facultada pelo Decreto Regulamentar nº 21/2008, de 2 de dezembro e à Resolução n.º 25/2008, de 18 de julho, sobre a Elaboração de um Plano de Emergência nas Unidades de Saúde. Além destes documentos, foram ainda alvo de estudo o Decreto-Lei n.º 72/2013 de 31 de maio, referente ao Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro, e a Lei n.º 80/2015, de 3 de agosto, relativo à Lei de Bases da Proteção Civil. Ainda nesta Unidade Curricular desenvolvemos um póster dentro de uma das temáticas abordadas em aula, que no Estágio Final fomos desafiados a dar conhecimento aos doentes de risco sobre o “Femicídio em Portugal”, por se tratar de um tema atual e com tendência crescente de ocorrência destas situações fatais, foram distribuídos alguns Flyer de fácil leitura e bastante sintetizados (**APÊNDICE 17**). Assim o objetivo principal foi divulgar o significado desta problemática e esclarecer as possíveis mulheres de risco dos contactos existentes e ajudas disponíveis (**APÊNDICE 18**).

O adquirir desta competência encontra-se relacionada com à componente teórica, através da participação em simulacros durante alguns dos cursos concedidos pelo Mestrado mais precisamente o ITLS e o SAV que auxiliaram na componente prática em articulação com os conhecimentos teóricos adquiridos.

No curso de trauma ITLS, facultado pelo Mestrado em Enfermagem é importante referimos que o conhecimento adquirido através da prática simulada repetida e posteriormente as reuniões de debriefing, possibilitou-nos uma análise reflexiva e crítica dos procedimentos desenvolvidos, promovendo a aquisição e desenvolvimento de competências através da atuação nas várias simulações de cenários multi-vítimas e a necessidade de triagem das mesmas, em ambientes não controlados.

• **Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção perante a pessoa em situação crítica e ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas**

Através da proposta da IT, adquirimos os conhecimentos necessários para dar resposta à aquisição da competência acima referida. A problemática abordada na IT leva à consolidação de conhecimentos sobre as IACS mais especificamente às precauções básicas do controlo de infeção na preparação e administração de injetáveis, à construção de um plano de ação para dar resposta à problemática levantada.

A aplicação da IT veio trazer melhorias relativamente às práticas seguras na manipulação dos medicamentos EV e na Higienização das Mãos. Com a sistematização dos conteúdos revistos a equipa produziu um incremento na melhoria dos cuidados prestados, respeitando a segurança do doente e maior segurança na preparação e administração do medicamento.

Houve uma colaboração direta com o elemento de referência do Departamento da Qualidade, da Gestão do Risco, sendo também da sua competência trabalhar em colaboração com os elementos de referência do Controlo de Infeção, de modo a dar resposta às situações de Risco Clínico com o propósito de diminuir o risco de IACS. Com a participação do elemento de ligação da Comissão de Controlo de Infeção do SUB, realizamos o trabalho de pesquisa nesta temática em colaboração com os restantes Enfermeiros na diminuição da taxa de erros na preparação e administração de medicamentos EV, elaborando planos de ação, formações em serviço e aplicação

de grelhas de observação de modo a suprir as necessidades do serviço, laborando com a restante equipa para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados.

“Na admissão à unidade de saúde (...), deve assumir-se que todo o doente está potencialmente colonizado ou infetado com microrganismos “problema” e podem constituir-se reservatório ou fonte potencial para transmissão cruzada de infeção”, pelo que “os doentes que representem um risco acrescido de transmissão cruzada (...), devem ser colocados num local que minimize esse risco” (DGS, 2013 pág.3).

As IACS são um problema transversal a nível mundial sendo, de acordo com a OMS, um problema de saúde pública, que inviabiliza a qualidade dos cuidados prestados aos doentes, ameaçando a sua segurança (DGS, 2017b). Para além de que a existência de IACS aumenta o tempo de internamento, as taxas de mortalidade e morbilidade, e consequentemente a despesa em saúde.

Os EE em EMC assumimos um papel fundamental ao atuar na prevenção das IACS, desenhando programas de prevenção e posteriormente aplicação dos mesmos, emanados pela DGS, incentivando os nossos pares e membros da equipa multidisciplinar a cumprir as recomendações e a aderir às boas práticas (DGS, 2013; DGS, 2015b; DGS, 2015c; DGS, 2017b; DGS, 2017c). O regulamento dos padrões de qualidade refere que o EE em EMC à PSC, procedido pela OE (2017), deve investir constantemente na excelência do exercício profissional, maximizando a intervenção da prevenção e controlo da infeção. É por isso, fundamental participarmos na concretização e desenvolvimento de planos de prevenção e controlo de infeção, na definição de estratégias preventivas e na formação das equipas multidisciplinares para a atuação nesta área.

A prevenção das IACS, reside em processos multifatoriais em que quando se trata de uma PSC, com a fragilidade que já lhe foi inicialmente concedida devido ao seu processo de doença ficam mais suscetíveis à infeção pois, por necessidade de intervenções terapêuticas, é alvo de diversos processos invasivos.

Como futuros EE de EMC compete-nos realizar pesquisas autónomas dos protocolos existentes nos locais de estágio, disponíveis nos portais informáticos das Unidades Hospitalares e os documentos normativos promovidos pela DGS, neste âmbito. Podemos confirmar que este local de estágio (SUB) atua de acordo com as recomendações da DGS, auditando frequentemente o cumprimento das normas recomendadas. Tivemos a oportunidade durante o estágio, de desenvolvermos

competências na área das práticas de prevenção e controlo de infeção e de resistência aos antimicrobianos existentes não só no nosso local de trabalho como no local de estágio, proporcionando-nos a oportunidade de consideração pela necessidade de alteração de rotinas e investimento em procedimentos preventivos, oferecendo-nos uma visão abrangente sobre os procedimentos suscetíveis de serem alterados com a intenção de melhorar os resultados na prevenção de IACS.

No Estágio I desenvolvido na UCI polivalente devemos ressaltar que davam preferência à utilização de sistemas de aspiração de secreções da via aérea baixa fechados, para minimizar a manipulação da via aérea artificial. Na manipulação de estes sistemas de aspiração fechados, adotamos a técnica assética para a realização de aspiração de secreções na via aérea baixa. De forma a minimizar o risco de microaspirações, também se utilizavam os sistemas de aspiração de secreções supraglótica. Pudemos concluir que estes dispositivos são bastante eficientes na redução da acumulação de microrganismos no espaço supraglótico, superior ao cuff do dispositivo selecionado para a fixação da via aérea artificial, sendo muitas vezes essa acumulação de secreções superiores ao balão de fixação no dispositivo de via aérea artificial o condutor para as microaspirações e consequentemente as pneumonias associadas à entubação.

Tanto em contexto laboral como no estágio houve sempre a preocupação de responsabilidade por cumprir as medidas de precauções básicas relacionadas com o controlo de infeção, sendo transversal a toda a equipa multidisciplinar que contribuiu na prestação de cuidados ao doente.

Ao longo dos ensinamentos clínicos verificamos que a segurança e a qualidade se complementam no que respeita aos cuidados de saúde. Assim as auditorias realizadas no SUB durante o período de estágio, permitiu-nos uma visão sobre a veracidade dos programas instituídos e, em discussão com a Enfermeira Orientadora, pudemos identificar pontos a ser melhorados.

3.3. COMPETÊNCIAS DE MESTRE EM ENFERMAGEM

No percurso realizado e trabalho desenvolvido ao longo do Mestrado faz sentido mencionar a aquisição de competências de mestre para além das competências anteriormente descritas, as mesmas articulam-se e complementam-se. Conforme

estabelecido no Decreto-Lei 74/2006 de 24 de Março, o Grau de Mestre deve corresponder à aquisição de uma Especialização Profissional, neste caso em EMC. Para que seja conferido este grau implica que, para além das competências de EE acima descritas se dominem as 6 competências inerentes ao grau de MEMC.

De acordo com o plano de estudos do 3º Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica da ESS – IPP, o seu objetivo é:

“Formar Mestres em Enfermagem que detenham um conhecimento aprofundado no domínio especializado da área em estudo, tendo em conta as respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde, que demonstrem níveis elevados de julgamento clínico e de tomada de decisão, traduzidos num conjunto de competências clínicas especializadas relativas a um campo de intervenção.”

Sendo que faz sentido refletir sobre o caminho percorrido até ao momento, relacionando-o com as competências enunciadas no mesmo plano curricular que se passa a enumerar:

1. Demonstre competências clínicas específicas na conceção, gestão e supervisão clínica dos cuidados de enfermagem;
2. Realize desenvolvimento autónomo de conhecimentos e competências ao longo da vida e em complemento às adquiridas;
3. Integre equipas de desenvolvimento multidisciplinar de forma proactiva;
4. Aja no desenvolvimento da tomada de decisão e raciocínio conducentes à construção e aplicação de argumentos rigorosos;
5. Inicie, contribua e/ou sustenta investigação para promover a prática de enfermagem baseada na evidência;
6. Realize análise diagnóstica, planeamento, intervenção e avaliação na formação dos pares e colaboradores, integrando formação, a investigação, as políticas de saúde e a administração em Saúde em geral e em Enfermagem em particular.

Os cuidados de Enfermagem são sempre submetidos à avaliação por parte do doente, do próprio Enfermeiro e dos seus pares devendo por isso o prestador de cuidados dotar-se de conhecimentos científicos que suportem a sua prática de modo a fundamentar os seus cuidados. Assim, a constante atualização de conhecimentos referentes aos paradigmas científicos atuais, e a avaliação e busca de melhores resultados para o doente fazem parte do quotidiano da nossa praxis de Enfermagem.

Na DPE, nomeadamente no Artigo 88º, referente à Excelência do Exercício, encontra-se descrito o dever do Enfermeiro em realizar autocrítica dos cuidados prestados, adequar os padrões de qualidade às necessidades da pessoa e manter-se atualizado relativamente ao estado da arte do cuidar.

O REPE configura o exercício de Enfermagem, clarifica conceitos, intervenções e áreas de atuação assim como os direitos e deveres dos Enfermeiros. Reconhece o significativo valor do papel dos Enfermeiros no âmbito da comunidade científica de saúde, e no que concerne à qualidade e eficácia da prestação de cuidados de saúde. No que se refere às disposições consagradas pelo REPE estas são vinculativas para todas as instituições e abrangem todos os Enfermeiros, independentemente do local e vínculo laboral.

Ainda no REPE existem dois tipos de intervenções: as autónomas e as interdependentes. A principal diferença é quem inicia a prescrição – nas autónomas, sob única e exclusiva responsabilidade, o Enfermeiro; – nas interdependentes, a prescrição é de outro profissional ou por protocolos previamente definidos. Todavia, em ambas, o enfermeiro avalia a sua realização e decide o que fazer à luz dos seus conhecimentos científicos e técnicos, da experiência e das suas competências. Na verdade, o enfermeiro efetua sempre intervenções autónomas, no sentido de que auto-rege a sua conduta, decide e assume a responsabilidade pelas decisões que toma e pelos atos que realiza.

A autonomia com o REPE atingiu um dos seus pontos mais elevados quando consagrou que o Enfermeiro determina os seus deveres, daí que se afirme que não há maior autonomia do que a que decorre do estabelecimento das normas a que cada um decide escolher submeter-se. É aqui que se relaciona a autonomia e a deontologia, considerando que foram os Enfermeiros que definiram os deveres a que se obrigam, perante a sociedade. Foi com a criação da Ordem, que o Estado devolveu à profissão os poderes de regulação. Assim, reconhecer a autonomia de uma profissão é a pedra basilar para a auto-regulação.²

Mais, a auto-regulação permite o desenvolvimento de ganhos em saúde, é parte integrante do desenvolvimento da qualidade, guia o planeamento dos cuidados, assegura uma gestão racional e adequada às necessidades dos

² Auto-regulação - é uma garantia da proteção do interesse público e do bem comum, tanto no acesso à prática profissional, como na supervisão e desenvolvimento da prática, e na regulamentação e controle do exercício.

cidadãos em cuidados de enfermagem, protege valores éticos e deveres deontológicos, clarifica a missão e o contributo para a saúde das pessoas.

A evolução do papel do Enfermeiro tem vindo a aumentar através dos vários estudos científicos realizados por Enfermeiros nas mais diversas áreas do cuidar, tendo todos em comum a valorização do papel do Enfermeiro no processo de doença e promoção de saúde do doente. A realização da IT revestiu-se de importância acrescida não só pela sua vertente académica, mas também pela valorização do papel do Enfermeiro na problemática abordada. Com a elaboração da IT, espera-se contribuir para a atualização de conhecimentos dos pares, e consequentemente da restante equipa multidisciplinar envolvida na prestação de cuidados de saúde ao doente.

- Demonstre competências clínicas específicas na conceção, gestão e supervisão clínica dos cuidados de enfermagem

O conceito de Supervisão Clínica, é descrito em 1996 pelo United Kingdom Central Council for Nurses como “forma de promover a reflexão através da prática, identificar soluções para os problemas, de melhorar a prática e aumentar a compreensão das ações profissionais.” Durante a praxis de Enfermagem, a integração de novos elementos requer que este conceito seja colocado em prática visando uma integração gradual dando espaço a esclarecimento de dúvidas por parte dos novos elementos.

Relacionando o percurso efetuado durante o curso de Mestrado em Enfermagem podemos facilmente depreender que esta competência foi adquirida através da Unidade Curricular de Gestão em Saúde e Governação Clínica que também contribuiu para nos fornecer conhecimentos nesta área. Como todo o trabalho desenvolvido através do PIS, da gestão, planeamento e elaboração do mesmo, permitiram desenvolver esta competência bem como a prestação de cuidados a doentes críticos ou com doença crónica e/ou paliativa.

- Realize desenvolvimento autónomo de conhecimentos e competências ao longo da vida e em complemento às adquiridas

A aquisição de conhecimento não é favorecida simplesmente com a sua acumulação, mas através da sua integração e mobilização, pois todos os conhecimentos adquiridos têm uma natureza abstrata e académica sendo necessário mobilizá-los entre a dicotomia do “saber” e o “fazer”, deste modo foi para nós um objetivo delineado, aumentar o conhecimento com o intuito de melhorar a nossa prática diária.

A prática especializada clarificou-nos algumas incertezas que esperamos ter colmatado com a pesquisa em bases de evidência científica, estudo e reflexão crítica, pensamos ter progredido positivamente entre o conhecimento e a sua transformação em competências, permitindo a sua aplicação na prática.

Analisando a DPE, encontra-se patente no artigo 88º a obrigatoriedade de realizar autocrítica aos cuidados prestados e a procura pela excelência do cuidar, atualizando conhecimentos para que os cuidados prestados se traduzam em indicadores de saúde, promovendo conhecimentos específicos e científicos da profissão de Enfermagem.

A pesquisa bibliográfica realizada durante o trajeto desenvolvido no 3º Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica sustentam a aquisição desta competência. A metodologia de trabalho de Projeto com o diagnóstico de situação, planeamento e execução, também estimularam a necessidade de pesquisa para dar resposta ao problema evidenciado.

O caminho percorrido desde o término da Licenciatura em Enfermagem em 2010 até ao início do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica demonstraram a necessidade de atualização de conhecimentos e procura pela excelência do cuidar, e através deste último os conhecimentos científicos adquiridos foram alicerçados com a finalidade de prestar cuidados de qualidade ao doente.

- Integre equipas de desenvolvimento multidisciplinar de forma proactiva

A definição de proatividade é o fazer acontecer, o agir antecipadamente, no contexto da prática de em Enfermagem, ser proactivo é conseguir identificar problemas e agir antes que estes se manifestem, isto é, detetar eventos adversos evitando um efeito negativo no processo de doença do doente. O Enfermeiro que cuida do doente, mas que não o faz sozinho, integra uma equipa multidisciplinar onde a área de atuação de cada profissional contribui para o sucesso do plano de cuidados estabelecido. Desta forma, o Enfermeiro colabora com os restantes profissionais na tomada de decisão,

aconselha consoante a sua experiência e elabora, em conjunto um plano de ação que visa obter os melhores resultados possíveis para o doente.

O artigo 91º da DPE explana o dever de trabalhar em colaboração com as restantes profissões da área da saúde, respeitando os limites das suas funções e do seu saber.

A prática profissional diária num SUB sustenta a aquisição desta competência, com a partilha de opiniões e colaboração com os diferentes profissionais (equipa multidisciplinar), bem como o auxílio aos colegas em cargos de coordenação nas diferentes áreas.

- Aja no desenvolvimento da tomada de decisão e raciocínio conducentes à construção e aplicação de argumentos rigorosos

A reflexão desta competência acarreta iniciar pelo conceito de “Agir”, este conceito não pode ser dissociado do conceito de “Responsabilidade”, pois, de acordo com Nunes (2006) “O AGIR é, simultaneamente, fundado pela autonomia (que se exerce ao agir) e pela responsabilidade - e se tomar decisões é assumir responsabilidade, também decorre de se ter responsabilidades.”

Em contexto das definições conceptuais de “Agir” e de “Responsabilidade” com a DPE, é possível constatar que no 3º ponto do artigo 79º a Responsabilidade Social inerente ao ser-se Enfermeiro, têm em conta o bem comum. Podemos salientar que o EE, de acordo com as competências comuns e específicas que lhe são impostas, deve agir responsável e autonomamente no âmbito das suas competências e limites. Este “Agir” implica a mobilização de conhecimentos, conceitos e implicações ético-deontológicas da sua atuação na sua tomada de decisão.

É com base nestes princípios que o EE em EMC deve estabelecer a sua prática, ambicionando resultados que se traduzam em ganhos em Saúde para o seu doente, para a sua família e comunidade que esta inserido.

A participação ativa em várias atividades desenvolvidas no ensino clínico demonstrou a capacidade para atingir esta competência acompanhado de pesquisa sistematizada e criteriosa sobre a temática principal das precauções básicas na preparação e administração de injetáveis, com o objetivo de melhorar a qualidade dos cuidados prestados, traduzindo-se na diminuição do impacto negativo que o problema identificado produzia no plano de saúde dos doentes.

- Inicie, contribua para e/ou sustenta investigação para promover a prática de enfermagem baseada na evidência

A Investigação em Enfermagem é, de acordo com a OE (2006), “um processo sistemático, científico e rigoroso que procura incrementar o conhecimento nesta disciplina, respondendo a questões ou resolvendo problemas para benefício dos utentes, famílias e comunidades.” Através da implementação deste conceito, é criado conhecimento e posteriormente aplicado no desenvolvimento da prática baseada em evidência, na melhoria da qualidade dos cuidados e na otimização dos resultados em saúde.

Durante o ensino clínico foi-nos proposto a realização de um artigo científico (APÊNDICE 19), baseado na evidência científica mais recente utilizando as tabelas de Joanna Briggs para eliminação dos artigos fracos, este foi concretizado sobre a temática do presente Relatório facultando desde logo informação confiável para auxílio na realização do mesmo.

A prática baseada na evidência é assim, segundo a OE (2006), “a incorporação da melhor evidência científica existente (quantitativa e qualitativa), conjugada com a experiência, opinião de peritos e os valores e preferências dos utentes, no contexto dos recursos disponíveis.”

A OE (2006) define 4 eixos prioritários de investigação:

1. Adequação dos cuidados de Enfermagem gerais e especializados às necessidades do cidadão;
2. Educação para a Saúde na aprendizagem de capacidades;
3. Estratégias inovadoras de gestão / liderança;
4. Formação em Enfermagem no desenvolvimento de competências.

A composição do PIS recai sobre um dos eixos prioritários de investigação que a OE (2006) define como abrangendo todos os estudos que:

“promovam a clarificação e explicitação das necessidades das populações em cuidados de Enfermagem gerais e especializados e os benefícios resultantes de respostas concretas, assentes nos processos de conceção dos enfermeiros. Em particular, estudos que ajudem a definição de um conjunto de indicadores de resultado que deem visibilidade contributo desses cuidados na saúde das populações” (OE, 2006).

A temática trabalhada na materialização do PIS exige que sejam adaptados comportamentos, resultante da mudança dos mesmos justificada pelos recentes conceitos teóricos, para que a população sobre a qual são prestados os cuidados beneficie dessa alteração de paradigma do agir e que, concomitantemente, seja dada visibilidade ao contributo desses cuidados na saúde da população.

- Realize análise diagnóstica, planeamento, intervenção e avaliação na formação dos pares e de colaboradores, integrando formação, a investigação, as políticas de saúde e a administração em Saúde em geral e em Enfermagem em particular

A prestação de cuidados de excelência ao doente, é uma procura constante pela melhoria do “ser-se” humano, e a procura de ser parte integrante do “ser-se” Enfermeiro, de modo a que o principal alvo dos cuidados seja o doente, com o objetivo de “querer ser” sempre melhor. Para que isso seja possível, é necessário que os cuidados prestados sejam baseados na evidência científica produzida pela Investigação em Enfermagem. Os resultados obtidos na investigação do projeto devem ser publicados, de acordo com os princípios éticos demonstrados no capítulo referente às considerações éticas diretamente relacionadas com o desenvolvimento do PIS.

Um dos objetivos da concretização do PIS é contribuir para a melhoria dos cuidados prestados ao doente fazendo parte deste processo a realização de sessões de formação para os profissionais do serviço, contribuindo para a sua formação e consequente melhoria dos cuidados prestados.

4. SÍNTESE FINAL

Durante todo o período de aprendizagem no Curso de Mestrado conseguimos compreender que o aprender é tão importante como o saber. A temática selecionada para o desenvolvimento deste relatório tem interesse diário no melhoramento das práticas diárias de Enfermagem.

A preparação e administração de medicamentos EV é predominantemente da responsabilidade dos Enfermeiros e uma parte essencial da prática de Enfermagem que afeta a segurança do doente e a qualidade dos cuidados nos serviços de saúde. É importante fornecer formação sobre preparação e administração de medicamentos aos Enfermeiros, de forma a evitar erros de medicação nos hospitais, sendo que, são os Enfermeiros que estão posicionados na fase final deste processo e que podem evitar os erros de medicação antes da sua administração aos doentes.

A administração de medicamentos deve ser uma preocupação da equipa de Enfermagem, pois é uma das atividades mais executadas por estes profissionais, assim devemos promover as práticas seguras nestas técnicas. Fatores como o não cumprimento das dotações seguras, excesso de trabalho, horários exaustivos, falta de recursos materiais, número elevado de medicações a serem administradas, interrupções durante a preparação e a administração do medicamento, excesso de ruído e uma luminosidade precária são condições que predispõem para a ocorrência de erros.

Para aumentar a segurança da administração de medicamentos as intervenções de Enfermagem devem concentrar-se na verificação de alergias e doses corretas de medicamentos, especialmente nos medicamentos EV, tal como a concretização da verificação ou dupla-verificação e concretização dos cinco certos sempre que possível.

Os fatores humanos podem ser aperfeiçoados com a formação das equipas de Enfermagem, criando estratégias de melhoria do conhecimento dos profissionais, criar protocolos para uniformização dos cuidados, e facilitar a comunicação não só entre a equipa de Enfermagem como com a equipa multidisciplinar.

O relato de erros na plataforma disponível para esse efeito é essencial para o desenvolvimento de estratégias para prevenir e reduzir os erros de medicação, através destas posturas a comunidade de saúde pode aprender com os erros anteriores. Deve-

se incentivar os Enfermeiros a identificar e a relatar os erros relacionados com o trabalho em um ambiente não punitivo, o que levará ao aumento da notificação de erros.

Consideramos deste modo ter alcançado todos os objetivos a que nos propusemos desde o início do nosso percurso, evidenciando o caminho, a forma como o ultrapassámos e resolvemos as dificuldades, mas sobretudo a satisfação de ter contribuído para o nosso progresso, o desenvolvimento dos pares e, para a segurança dos cuidados.

BIBLIOGRAFIA

- Administração Central do Sistema de Saúde (2017). Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referência - Medicina Intensiva. Portugal. Disponível em: <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/08/RNEHR-Medicina-IntensivaAprovada-10-agosto-2017.pdf>;
- APA (Internet). American Psychological Association. Disponível em: <http://www.apa.org>;
- Baghaei, R., Ghaderi, C., Naderi, J., Rahim, F. (2015). The Rate and Type of Medication Errors Made By Nurses: A Study from Northwestern Ira. University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran. Volume 42, nº3. Disponível em: <http://web.b.ebscohost.com>;
- Barbosa, M. (2015). “Fatores que influenciam a supervisão de estudantes do curso de licenciatura em enfermagem em ensino clínico: perspetiva do enfermeiro tutor”. Dissertação de Mestrado. Porto;
- Benner, P., Kyriakidis, P. & Stannard, D. (2011). Clinical wisdom and interventions in acute and critical care: a thinking-in-action approach. New York: Springer Publishing Company;
- Burkardt, M.; Nathaniel, A.E. & Issues in Contemporary Nursing (2001). 2nd ed. New York: Del-mar, 2001. Pág. 41;
- Deontologia Profissional do Enfermeiro. Ordem dos Enfermeiros. Agosto de 2015. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8887/livrocj_deontologia_2015_web.pdf;
- Diário da República (2015). Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. DGS, 2.ª série, N.º 28, 10 de fevereiro de 2015. Disponível em: <https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/plano-nacional-para-a-seguranca-dos-doentes-2015-2020-pdf.aspx>;
- Diário da República (2018). Competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação

crítica. DR 2.^a série, N.º 135, artigo 3º, 16 de julho de 2018. Disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8420/115698537.pdf>;

Direcção-Geral da Saúde (2011). Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente. Relatório Técnico Final. Lisboa. Disponível em: <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/classificacao-internacional-sobre-seguranca-do-doente-png.aspx>;

Direcção-Geral da Saúde (2013). Precauções Básicas do Controlo da Infecção (PBCI). Departamento da Qualidade na Saúde. Lisboa. Disponível em: <https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/cnhm-material-de-implementacao/norma-das-precaucoes-basicas-do-controlo-da-infecao1.aspx>;

Direcção-Geral da Saúde (2014a). Relatório de Progresso de Monitorização do SNNIEA - 2013. Departamento da Qualidade na Saúde. Lisboa. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/informacoes/informacao-n-0022014-de-25022014-pdf.aspx>;

Direcção-Geral da Saúde (2014b). Sistema Nacional de Notificação de Incidentes- NOTIFICA. Departamento da Qualidade na Saúde. Lisboa. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0152014-de-25092014-pdf.aspx>;

Direcção-Geral da Saúde (2015a). Relatório Segurança dos Doentes, avaliação da cultura nos hospitais. Lisboa. Disponível em: <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/relatorioseguranca-dos-doentes-avaliacao-da-cultura-nos-hospitais.aspx>;

Direcção-Geral da Saúde (2015b). Norma n.º 022/2015 de 16/12/2015. “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infecção Relacionada com Cateter Venoso Central. Lisboa. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n0222015-de-161220151.aspx>;

Direcção-Geral da Saúde (2015c). Norma n.º 018/2014 de 09/12/2014 atualizada a 27/04/2015. Prevenção e Controlo de Colonização e Infecção por *Staphylococcus aureus* Resistente à Meticilina (MRSA) nos Hospitais e Unidades de Internamento de Cuidados Continuados Integrados. Lisboa.

Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0182014-de-09122014.aspx>;

Direção-Geral da Saúde (2017a). Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. NÚMERO: 001/2017. Lisboa. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0012017-de-08022017-pdf.aspx>;

Direção-Geral da Saúde (2017b). “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Pneumonia Associada à Intubação. Norma n.º 021/2015 de 16/12/2015 atualizada a 30/05/2017. Lisboa. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n0212015-de-16122015.aspx>;

Direção-Geral da Saúde (2017c). Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos 2017. Lisboa: Direção-Geral da Saúde, 2017. ISSN: 2184-1179. Disponível em: https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/12/DGS_PCIRA_V8.pdf;

Direção-Geral da Saúde (2018). Infecções e Resistências aos Antimicrobianos: Relatório Anual do Programa Prioritário 2018. Lisboa: Direção-Geral da Saúde, 2018. Disponível em: <https://www.dgs.pt/portal-da-estatistica-da-saude/diretorio-de-informacao/diretorio-deinformacao/por-serie-1003038-pdf.aspx?v=11736b14-73e6-4b34-a8e8-d22502108547>;

Donabedian, A. (1992). The role of outcomes in quality assessment and assurance. *Q Rev Bull.* 1992 Nov 2(1):356–60;

Duffy, J. R., & Hoskins, L. M. (2003). The Quality-Caring Model: blending dual paradigms. *ANS. Advances in Nursing Science*, 26(1), 77–88. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/00012272-200301000-00010>;

Duffy, JR., Baldwin, J., Mastorovich, M. (2007). Using the Quality Caring Model to organiz patient care delivery. *Journal of Nursing Administration*, 12(12), 546–511;

Hermanspann, T., Linden, V., Schoberer, M., Fitzner, C., Orlikowsky, T., Marx, G., Eisert, A. (2019). Evaluation to improve the quality of medication preparation and administration in pediatric and adult intensive care units. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6429998/>;

- Instituto Nacional de Emergência Médica (2012). Abordagem à vítima - Manual TAS/TAT. Versão 2.0. 1ª Edição. Disponível em: <http://www.inem.pt/wpcontent/uploads/2017/06/Abordagem-%C3%A0V%C3%ADtima.pdf>;
- Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (2018). Desafio Global de Segurança do Paciente Medicação sem Danos. Volume 7; Número 1. ISSN: 2317-2312. Disponível em: https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2018/02/ISMP_Brasil_Desafio_Global.pdf;
- International Council of Nurses (2009). ICN Framework of Disaster Nursisng Competencies. Geneve: International Council of Nurses. ISBN 978-92-95065-79-6;
- International Council of Nurses (2012a). The Code of Ethics for Nurses. (Revised 2012). Geneve: ICN - International Council of Nurses. Disponível em: http://www.icn.ch/images/stories/documents/about/icncode_english.pdf;
- International Council of Nurses (2012b). Position statement: Patient Safety. Genebra: ICN. Disponível em: https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/D05_Patient_Safety_0.pdf;
- Kremp, P., Jacob, D., Rendtorff (2001). Vulnerable personne. Principe de vulnérabilité. Nouvelle Encyclopédie de Bioéthique. De Boeck Université Belgique 2001;
- Labrague, L.J., Hammad, K., Gloe D.S., McEnroe-Petitte, D.M., Fronda, D.C., Obeidat, A.A., Leocadio M.C., Cayaban A.R. & Mirafuentes E.C. (2017). Disaster preparedness among nurses: a systematic review of literature. International Nursing Review. 65 (1), 41–53. doi: 10.1111/inr.12369;
- Mattia, B.J., Kleba, M.E. & Prado, M.L. (2018). Nursing training and professional practice: an integrative review of literature. Revista Brasileira de Enfermagem. 71 (4), pp. 2039-2049. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0504>;
- Marquis, B. & Huston, C. (2017). Leadership Roles and Management Functions in Nursing – Theory and Application. (9th ed.) Philadelphia: Wolters Kluwer;
- Meleis, Al. (1997). Theoretical Nursing: development and progress. 3ª. ed. Philadelphia: Lippincott; 1997;
- McKenna, HP. (1997). Nursing models and theories. London: Routledge; 1997;

- Ministério da Saúde (1996). Decreto-Lei n.º 161/1996. Aprova o Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros. Diário da República, n.º 205/1996, Série I-A (4 de setembro de 1996), pp. 2959 – 2962;
- Ministério da Saúde (2015a). Despacho n.º 1400-A/2015. Aprova o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. Diário da República, 2ª Série, n.º 28/2015, 1º Suplemento (10 de fevereiro 2015), pp. 3882-(2) a 3882-(10);
- Ministério da Saúde (2015b). Despacho n.º 5613/2015. Aprova a Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde 2015-2020. Diário da República, 2ª Série, n.º 102/2015 (27 de maio 2015), pp.13550-13553;
- Neto, A. S., & Fortunato, I. (2017). 20 anos sem Donald Schön: o que aconteceu com o professor reflexivo? São Paulo: Edições Hipótese. ISBN: 978-85-922295-0-4;
- Nora, C.R.D., Deodato, S., Vieira, M.M.S. & Zoboli, E.L.C.P. (2016). Elements and Strategies for Ethical Decision-Making in Nursing. Texto Contexto – Enfermagem, volume 25 n.º 2, pp.1– 9. doi: 10.1590/0104-07072016004500014;
- Nunes, L. (2013). Considerações éticas a atender nos trabalhos de investigação académica em enfermagem. Setúbal: Departamento de Enfermagem ESS/IPS. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.26/4547>;
- Nunes, L. (2016). Os limites do agir ético no dia-a-dia do enfermeiro. Servir 59 n.º 2, pp. 7-17). Disponível em: <http://www.aceps.pt/revista-servir/revista-online?id=93>;
- Ordem dos Enfermeiros (2001). Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem: Enquadramento Conceptual Enunciados Descritivos. Disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8903/divulgar-padroes-de-qualidade-doscuidados.pdf>;
- Ordem dos Enfermeiros (2006) - Investigação em Enfermagem - Tomada de Posição. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/tomadasposicao/Documents/Tomad aPosicao_26Abr2006.pdf;
- Ordem dos Enfermeiros (2011a). Regulamento n.º 122/2011. Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário da República, 2.ª Série – n.º 35 (18 de fevereiro de 2011), p. 8648-8653;

- Ordem dos Enfermeiros (2011b). Regulamento n.º 124/2011. Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. Diário da República, 2.ª Série – nº 35 (18 de fevereiro de 2011), p. 8656-8657;
- Ordem dos Enfermeiros (2014). Regulamento n.º 533/2014. Regulamento para o cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem. Diário da República, 2.ª série, n.º 223 (2 de dezembro de 2014), pp. 30247-30254;
- Ordem dos Enfermeiros (2015). Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro (1996). Disponível em: <http://www.ordemenfermeiros.pt/AEnfermagem/Documents/REPE>;
- Ordem dos Enfermeiros (2017). Padrões De Qualidade Dos Cuidados Especializados Em Enfermagem Médico-Cirúrgica: - Na Área De Enfermagem À Pessoa Em Situação Crítica; - Na Área De Enfermagem À Pessoa Em Situação Paliativa; - Na Área De Enfermagem À Pessoa Em Situação Perioperatória; - Na Área De Enfermagem À Pessoa Em Situação Crónica. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2_padroes-qualidadeemc_rev.pdf;
- Ordem dos Enfermeiros (2018). Regulamento n.º 429/2018. Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica. Diário da República, 2.ª série - n.º 135 (16 de julho de 2018), pp. 19359-19370;
- Ordem dos Enfermeiros (2019). Regulamento n.º 140/2019. Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário da República, 2.ª Série – nº 26 (6 de fevereiro 2019), p. 4744-4750;
- Organização Mundial de Saúde (2019). Medication Safety in High-risk Situations. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325131/WHO-UHC-SDS-2019.10-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>;
- Pereira, M. (2008). Comunicação de más notícias e gestão do luto. Coimbra, Portugal: Formasau – formação e saúde, Lda;

- Phaneuf, M. (2005). Comunicação, entrevista, relação de ajuda e validação (Edição Portuguesa). (N. Salgueiro, & R. Salgueiro, Trads.) Loures: Lusociência;
- Potra, T. (2015). Gestão de cuidados de enfermagem: das práticas dos enfermeiros chefes à qualidade dos cuidados de enfermagem. Tese de Doutoramento em Enfermagem. Lisboa: Universidade de Lisboa. Disponível em: http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/20608/1/ulsd071644_td_Teresa_Potra.pdf;
- Ruivo, M. e Ferrito, C. (2010). Metodologia de Projecto: Colectânea descritiva de Etapas. Percursos, no 15. 2010. Disponível em: http://web.ess.ips.pt/Percursos/pdfs/Revista_Percursos_15.pdf;
- Sutton, L. & Jarden, R. (2017). Improving the quality of nurse-influenced patient care in the intensive care unit. *Nursing In Critical Care*, 22(6), pp. 339 - 347. doi: 10.1111/nicc.12266;
- Tomey, A. M., Alligood, M. R. (2004). Teorias de Enfermagem e sua Obra. (Modelos e Teorias de Enfermagem). 5ª ed. Loures: Lusociência, 2004. ISBN: 972-8383-74-6;
- Velez, L.S. (2009). Formação em Serviço: uma necessidade ou uma calendarização. *Sinais Vitais* n.º 87: novembro de 2009, p. 44-46. ISSN: 2182-9764;
- Venturi, K.K., Wolff, L.D.G., Meier, M.J., Montezeli, J.H., Peres, A.M. (2009). Modelo Qualidade-Cuidado: Uma Mind-Range Theory de Enfermagem Fundamentada em Watson e Donabedian. *Ciência Cuidados de Saúde* 2009 Abril/Junho; 8(2):280-285. DOI:10.4025/cienccuidsaude.v8i2.8212;
- Veiga, B.S., Henriques, E., Barata, F., Santos, F., Santos, I.S., Martins, M.M., Coelho, M.T., Silva, P.C. (2011). Manual de Normas de Enfermagem-Procedimentos técnicos. ACSS (Administração Central do Sistema de Saúde). Ministério da Saúde. 2ª Edição Revista. Lisboa, 2011;
- Vieira, M. (2009). Ser Enfermeiro, Da Compaixão à Proficiência. Universidade Católica Editora Unipessoal Lda. 2ª ed. 2009;
- Watson, J. (1985). *Nursing: human science and human care*. Connecticut: Appleton-Century-Crofts; 1985;

Yakobson, M. (2018). Risk Factors For Posttraumatic Stress Disorder in ICU Survivors (Doctoral dissertation, St. John's University, New York, United States of America). Disponível em: <https://search.proquest.com/openview/906e12f20775a7425e6177e6b4d13d44/1?pqorigsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>.

APÊNDICES

APÊNDICE 1 - Análise Swot

	Positivo	Negativo
Origem Interna	Forças: Promover práticas seguras na preparação e administração de medicamentos endovenosos no SU. Aquisição de novos conhecimentos e desenvolvimento de competências na equipa de enfermagem do SU, com apoio da Chefia nesta área de intervenção. Prescrição da medicação no sistema informático.	Fraquezas: Risco de não adesão da equipa ao projeto. Sistema de reposição dos medicamentos. Acesso à prescrição no sistema informático.
Origem Externa	Oportunidades: Tema atual e de reconhecida importância no âmbito dos cuidados de saúde. Possibilidade de aumentar ganhos em saúde através de práticas seguras. Possibilidade de diminuir custos associados aos cuidados de saúde.	Ameaças: Processos administrativos associados à implementação do projeto.

APÊNDICE 2 - Grelha de Observação Segurança na Preparação e Administração do Medicamento Endovenoso

Grelha de Observação Segurança na Preparação e Administração do Medicamento Endovenoso			
Observação Nº		Enfermeira/o (anos de serviço)	
Técnica da preparação e administração do medicamento endovenoso:			
Diluição: Sim <input type="checkbox"/>		Administração: Direta <input type="checkbox"/>	
Não <input type="checkbox"/>		Perfusão <input type="checkbox"/>	

1. Informações importantes sobre o medicamento	S	N
1.1. Pertence aos medicamentos LASA		
1.2. Pertence aos medicamentos de alerta máximo		
1.3. A prescrição do medicamento foi corretamente efetuada		
1.4. O medicamento foi devidamente validado		
1.5. A dispensa do medicamento foi corretamente efetuada		
1.6. O medicamento estava devidamente armazenado		
1.7. Os medicamentos selecionados para preparação e administração são incompatíveis (interações medicamentosas), apresentam-se deteriorados ou fora de validade. Se identificado algum destes fatos, descrever qual:		
1.8. Houve uma correta monitorização do medicamento		
2. Procedimentos na preparação e administração do medicamento endovenoso	S	N
2.1. Realizado breve questionário ao doente (Antecedentes, Alergias, RAM, Medicamentos domicílio)		
2.2. O medicamento foi corretamente manipulado		
2.3. Verificar o bom funcionamento dos equipamentos antes da preparação do medicamento (ex. Bomba infusora)		
2.4. Feita verificação ou dupla-verificação do medicamento		
2.5. O medicamento foi devidamente identificado		
2.6. Os acessórios de perfusão foram devidamente selecionados		
2.7. Concretizados os cinco certos (doente certo, medicamento certo, dose certa, via de administração certa e hora certa). Se não foi concretizado algum dos certos descriminar:		
2.8. O tempo despendido entre a preparação e a administração foi o correto		
2.9. A velocidade de perfusão do medicamento foi a certa		
2.10. O medicamento foi preparado ou administrado sem prescrição eletrónica		
2.11. Realizado de imediato o registo da administração do medicamento no sistema informático		
2.12. Foi realizada a notificação do incidente no sistema NOTIFICA (em caso de necessidade de registo)		
3. Técnica asséptica na preparação e administração do medicamento endovenoso		
3.1. Foram respeitados os “5 momentos da Higiene das Mãos” antes da preparação do medicamento		
3.2. Foram respeitados os “5 momentos da Higiene das Mãos” antes da administração do medicamento		
3.3. A desinfeção da pele do doente foi realizada corretamente antes da punção		
3.4. Após a primeira administração antes das subseqüentes administrações foi realizada a desinfeção do local da entrada do medicamento (torneira três vias ou cateter obturado)		
4. Fatores externos a ter em conta	S	N
4.1. Profissional com pouca experiência		
4.2. O profissional encontra-se em elevado nível de stress ou distraído (mais que uma atividade a ser desenvolvida)		
4.3. Profissional submetido a uma elevada carga laboral (nº de enfermeiros insuficiente)		
4.4. Relação interpessoal com a equipa multidisciplinar comprometida		
4.5. Ambiente barulhento, falta de iluminação ou diminuição do espaço físico		

APÊNDICE 3 – Autorização para a Realização do Estudo

ULSNA ULSNA-EPE UNIVERSIDADE DE PORTALEGRE N.º de registo: 201908692 (RFO) 13.12.19 Sandra Queiroz	INFORMAÇÃO N.º49/2019, de 13 de dezembro
<p>De: Maria Luíza Lopes</p> <p>Para: Sr. Presidente do Conselho de Administração- Dr. João Moura dos Reis</p> <p>C/C:</p> <p>ASSUNTO: Pedido de autorização para realização do estudo " <i>Da Segurança do Uso do Medicamento Endovenoso à Segurança do Doente.</i>"</p>	
PARECER	DESPACHO/DELIBERAÇÃO
	<p>Concordo com o parecer emitido assim como a referida informação. Proceda-se em conformidade</p> <p>João Moura Reis Presidente do Conselho de Administração</p>
<p>A requerente, Diana Maria Galego Grisante, mestranda em Enfermagem Médico- Cirúrgica: Pessoa em Situação Crítica, na Escola Superior de Saúde de Portalegre, em Associação com as Escolas Superiores de Saúde de Setúbal, Beja, Castelo Branco e Évora, solicitou autorização à ULSNA para realização do estudo " <i>Da Segurança do Uso do Medicamento Endovenoso à Segurança do Doente.</i>"</p> <p>Cumprе apreciar:</p> <p>I- Enquadramento</p> <p>Como enquadramento e justificação do estudo salienta-se o facto de a requerente desempenhar funções no Serviço de Ortopedia do HSLE, embora esteja a realizar o estágio no âmbito do mestrado no serviço de Urgência do referido Hospital.</p> <p>A temática proposta assume uma relevância no seu dia a dia de trabalho, constituindo a matéria de segurança no âmbito do SNS, uma importância primordial para todos os cuidados de saúde.</p> <p>II- Objetivos</p> <p>- Objetivo geral</p> <ul style="list-style-type: none">- Promover a segurança dos cuidados de enfermagem na preparação e administração de medicamentos endovenosos. <p>- Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none">- Aumentar a segurança do doente baseado em boas práticas;- Uniformizar procedimentos na preparação e administração de medicamentos;- Aumentar a motivação dos enfermeiros para uma melhoria contínua dos cuidados no serviço de urgência.	
MOD.07.ADM.02	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">CES 51</div> Página 1 de 2



INFORMAÇÃO
N.º49/2019, 13 de dezembro

III- Tipo de Estudo

O estudo é descritivo de abordagem quantitativa e qualitativa.

IV- População alvo

Enfermeiros que desempenham funções no SU do HSLE.

V- Instrumento de colheita de dados e fundamento da legitimidade e sua licitude

A recolha de dados será efetuada a partir da aplicação de um questionário.

As questões constantes do mesmo não suscitam questões ético legais a serem corrigidas, tanto mais que não constituem dados pessoais nos termos do RGPD.

VI- Metodologia no Tratamento dos Dados

Os dados são tratados através da aplicação SPSS- *Statistical Package for the Social Sciences*.

VII- Conclusões e propostas

Compulsada a justificação e enquadramento do estudo, concluímos pela importância do mesmo.

Os documentos e o instrumento de recolha de dados que integram o estudo estão em conformidade com as normas instituídas, considerando-se que a informação que se pretende recolher não integra o conceito de dados pessoais do RGPD.

Nestes termos, a Comissão de Ética, por considerar relevância no presente estudo e por considerar a importância na sua realização, delibera dar parecer favorável à realização do estudo: "Da Segurança do Uso do Medicamento Endovenoso à Segurança do Doente."

Após conclusão do trabalho, o requerente deverá agendar a sua apresentação na ULSNA, E.P.E.

A decisão que recair sobre esta informação deverá ser notificada:

- Ao Sr. Diretor do Serviço de Urgência do HSLE;
- À Sr. Enf.ª Chefe;
- À requerente;
- À Comissão de Ética.

É tudo quanto cumpre informar

P¹a Comissão de Ética

Maria Luiza Lopes

MARIA LUIZA
NUNES
LOPES
FERREIRA

Anexo: Requeirimento com resumo do estudo e todos os documentos anexos.

João Moura Reis
Presidente do Conselho de Administração

14/11/21
Exmo. Sr. Presidente do Conselho
de Administração da ULSNA, EPE

Assunto: Solicitação de autorização e parecer do estudo

Diana Maria Galego Grisante, enfermeira a exercer funções no Serviço de Ortopedia do Hospital de Santa Luzia de Elvas, com o n.º mecanográfico 2516, vem por este meio solicitar autorização e parecer à Comissão de Ética da ULSNA de projeto a desenvolver no âmbito do 3º Mestrado em Enfermagem em Associação, na área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica, criado pelo aviso 16126/2019, publicado a 10 de Outubro de 2019 no nº 195 do Diário da República – 2ª série, a decorrer na Escola Superior de Saúde de Portalegre, integrada no Instituto Politécnico de Portalegre. Encontra-se a realizar um estágio no Serviço de Urgência do Hospital de Santa Luzia de Elvas, que iniciou a 18/09/2019 e termina a 31/01/2020, sendo que um dos objetivos deste estágio prevê que o estudante consiga descrever e avaliar o desenho e a implementação de um projeto de investigação em serviço.

Tendo como linha de investigação a Segurança do Doente, seleciona como tema a desenvolver: **“Da Segurança do Uso do Medicamento Endovenoso à Segurança do Doente”**.

O objetivo geral deste projeto é promover a segurança dos cuidados de enfermagem na preparação e administração de medicamentos endovenosos.

Definiu como objetivos específicos: Aumentar a segurança do doente baseado em boas práticas; Uniformizar procedimentos na preparação e administração de medicamentos; Aumentar a motivação dos enfermeiros para uma melhoria contínua dos cuidados no serviço de urgência.

Com a devida autorização do Conselho de Administração, depois de efetuado o diagnóstico da situação e análise dos resultados obtidos, pretende propor a elaboração de uma Instrução de Trabalho de acordo com as novas orientações, validá-la junto dos membros responsáveis da ULSNA, incentivando a sua aplicação por parte dos profissionais intervenientes, sensibilizando para a boa prática.

Posteriormente será realizada avaliação da intervenção, com utilização da grelha de observação inicial.

Deste modo, pretende desenvolver conhecimentos na área da especialização de Enfermagem Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica, assim como ganhar competências para obtenção do grau mestre em enfermagem.

Compromete-se a garantir o anonimato e confidencialidade dos dados colhidos, assim como dar conhecimento dos resultados ao Conselho de Administração e restantes intervenientes do estudo, sendo que a sua participação é facultativa.

Anexa-se: Consentimento Informado (Anexo I)

Fundamentação e Pertinência do Estudo (Anexo II)

CES
51
27.11.2019

ULSNA-EPE
SECRETARIAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO
ENTRADA Nº 201908692
14/11/19
Sandra Oliveira

Cronograma de Atividades (Anexo III)

Grelha de observação (Anexo IV)

Declaração de aceitação da orientadora (Anexo V)

Pede deferimento,

Elvas, 13 de novembro de 2019


(Diana Maria Galego Grisante)

CONSENTIMENTO INFORMADO, ESCLARECIDO E LIVRE PARA A PARTICIPAÇÃO EM ESTUDOS DE INVESTIGAÇÃO

No âmbito do curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica: A pessoa em situação crítica, ministrado pela Escola Superior de Saúde de Portalegre, em associação com os Institutos Politécnicos de Setúbal, Beja, Castelo Branco e Universidade de Évora, encontra-se a desenvolver um Projeto de Investigação no Serviço de Urgência: “*Da Segurança do Uso do Medicamento Endovenoso à Segurança do Doente*”, sob a orientação da Professora Mariana Pereira.

O referido estudo tem como objetivo geral: promover a segurança dos cuidados de enfermagem na preparação e administração de medicamentos endovenosos.

Os dados serão recolhidos com base na grelha de observação. A população será constituída pelos enfermeiros do Serviço de Urgência do HSLE, que aceitem participar no projeto.

Após a recolha dos dados, serão analisados através do software SPSS. Serão definidas estratégias de atuação e incentivado o treino para manter a qualidade dos cuidados prestados.

Os dados serão confidenciais, não sendo identificado em qualquer instrumento de recolha de dados a pessoa a quem se refere e serão utilizados exclusivamente para o presente estudo.

Agradece desde já a sua disponibilidade,

Diana Maria Galego Grisante

Enfermeiro no Serviço de Ortopedia do HSLE, ULSNA; EPE Contacto: tlm: 967137101; e-mail: grisantediana@hotmail.com

Declaro ter lido e compreendido este documento, bem como as informações verbais que me foram fornecidas pela pessoa acima designada. Foi garantida a possibilidade de, em qualquer altura, recusar a participação neste estudo, sem qualquer tipo de consequência. Desta forma, aceito participar neste estudo e permito a utilização dos dados que, de forma voluntária forneço, confiando apenas que serão utilizados para esta investigação e nas garantias de confidencialidade e anonimato que são dados pelo investigador.

Nome: _____

Assinatura: _____ Data: _____

96

Fundamentação e Pertinência do Estudo:

O Diário da República em 2015 publica o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020, através do Objetivo Estratégico 4, “Aumentar a segurança na utilização da medicação” designando que no final de 2020:

1. 90% das instituições prestadoras de cuidados de saúde implementou práticas seguras de medicação de acordo com os normativos nacionais.

2. Deve ocorrer uma redução de 50% em cada ano, face ao ano anterior, do número de ocorrências relacionadas com erro de medicação nas instituições do Serviço Nacional de Saúde ou com ele convencionado.

De facto, a utilização segura do medicamento exige uma diminuição da prevalência dos incidentes, através da adoção de medidas estruturais e processuais de prevenção, implicando mudanças organizacionais e comportamentais, quer dos profissionais envolvidos e da população em geral, quer das instituições, direta ou indiretamente, envolvidas. (DGS, 2015)

A Segurança do Doente pode ser definida como a redução do risco de danos desnecessários relacionados com os cuidados de saúde, para um mínimo aceitável. Como “mínimo aceitável” entende-se a noção coletiva face ao conhecimento atual, recursos disponíveis e no contexto em que os cuidados foram prestados em oposição ao risco do não tratamento ou de outro tratamento alternativo. (DGS, 2011)

A OMS menciona que as práticas inseguras de medicamentos e erros de medicação são uma das principais causas de lesões e danos evitáveis nos sistemas de saúde em todo o mundo. Os erros podem ocorrer em qualquer nível do processo do uso do medicamento, proporcionados por sistemas de medicação fracos e / ou fatores humanos, como fadiga, más condições ambientais ou falta de pessoal, afetam as práticas de prescrição, transcrição, dispensação, administração e monitorização, podendo resultar em danos graves, incapacidade e até morte. (OMS, 2019)

O terceiro Desafio Global de Segurança do Doente da OMS: *Medicação sem danos* propõe soluções para enfrentar muitos dos obstáculos que o mundo enfrenta atualmente para garantir a segurança das práticas de medicação. O objetivo da OMS é alcançar amplo acordo e compromisso dos Estados Membros e organismos profissionais da OMS em todo o mundo para a redução dos danos associados aos medicamentos.

Como parte do Desafio Global de Segurança do Doente: *Medicação sem Danos*, a OMS solicitou aos países e principais partes interessadas que priorizassem três áreas para um forte compromisso, ação precoce e gerenciamento eficaz para proteger os doentes dos danos e maximizar o benefício da medicação, fortalecendo a:

- segurança de medicamentos nas transições de atendimento (cuidados de saúde);
- segurança de medicamentos na polifarmácia;
- segurança de medicamentos em situações de alto risco.

As situações de alto risco são mais frequentemente associadas a danos significativos devido a práticas inseguras ou erros de medicação. Este relatório descreve três fatores principais que contribuem para situações de alto risco:

D6

1. os medicamentos, especialmente medicamentos potencialmente perigosos;
2. fatores relacionados com os profissionais de saúde e doente;
3. fatores relacionados com o sistema de medicação, e com o ambiente de trabalho. Um ou mais desses fatores, como atuar sozinho ou em coletivo, podem conduzir a práticas inseguras ou erros de medicação.

O relatório descreve um conjunto de estratégias sustentáveis, com eficácia comprovada, que pode ser implementado para redução de danos associados a situações de alto risco. (ISMP, 2018)

Para análise, definição e implementação de estratégias neste estudo pretendo utilizar a Metodologia da Qualidade, tendo como base a “Teoria da Qualidade dos Cuidados” de Joanne Duffy (2003).

Com a utilização desta metodologia, pretende-se trabalhar os indicadores de estrutura, processo e resultados, de modo a garantir uma melhoria da qualidade dos cuidados prestados.

Duffy & Hoskins (2003) salientam que “o modelo reflete a tendência para a prática baseada em evidências enquanto simultaneamente representando a contribuição única da enfermagem para a qualidade cuidados de saúde”.



Bibliografia

- ✓ Diário da República (2015). Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. DGS, 2.ª série, N.º 28, 10 de fevereiro de 2015. Disponível em: <https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/plano-nacional-para-a-seguranca-dos-doentes-2015-2020-pdf.aspx>;
- ✓ Direcção-Geral da Saúde (2011). Estrutura Conceitual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente. Relatório Técnico Final. Lisboa. Disponível em: <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/classificacao-internacional-sobre-seguranca-do-doente-png.aspx>;
- ✓ Duffy, J. R., & Hoskins, L. M. (2003). The Quality-Caring Model: blending dual paradigms. *ANS. Advances in Nursing Science*, 26(1), 77–88. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/00012272-200301000-00010>
- ✓ Duffy, JR, Baldwin, J, Mastorovich, M. (2007). Using the Quality Caring Model to organiz patient care delivery. *Journal of Nursing Administration*, 12(12), 546–511;
- ✓ ISMP (2018). Desafio Global de Segurança do Paciente Medicação sem Danos. Volume 7; Número 1. ISSN: 2317-2312. Disponível em: https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2018/02/ISMP_Brasil_Desafio_Global.pdf;
- ✓ Organização Mundial de Saúde (2019). Medication Safety in High-risk Situations. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325131/WHO-UHC-SDS-2019.10-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

D_e

ATIVIDADES	MESES/ANO																							
	Outubro/19				Novembro/19				Dezembro/19				Janeiro/20				Fevereiro/20				Março/20			
	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s
Reunião com Enf.º Chefe e Enf.º Supervisora																								
Revisão Bibliográfica	X	X	X	X	X	X																		
Reunião com docente responsável, Enf.º chefe e Enf.º supervisora																								
Elaboração da proposta de projeto de relatório de estágio da ESSP				X																				
Elaboração dos instrumentos de recolha de dados						X																		
Entrega da proposta de projeto de relatório de estágio na ESSP							X																	
Aplicação dos instrumentos de recolha de dados							X	X																
Análise dos dados obtidos								X	X															
Definição e elaboração de estratégias de melhoria									X	X														
Apresentação e Validação de IT com a equipa										X	X													
Aplicação da IT												X	X											
Avaliação final com grelha de observação														X										
Apresentação dos resultados finais à equipa																								
Elaboração do relatório de estágio para entrega																	X	X	X	X	X	X	X	X
Entrega do relatório final na ESSP																								X

Tabela 1 - Cronograma de Atividades



DECLARAÇÃO

Mariana Vitória Falcão Carrilho Carolino Pereira, professora adjunta na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal, declara que aceita orientar Diana Maria Galego Grisante, estudante do Curso de Mestrado em Enfermagem, ramo/Especialidade Enfermagem Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica, no desenvolvimento do seu projeto intitulado: “Da Segurança do Uso do Medicamento Endovenoso à Segurança do Doente”.

Setúbal, 28 de outubro de 2019

(Mariana Vitória Falcão Carrilho Carolino Pereira)

Grelha de Observação na Preparação e Administração de Medicamentos Endovenosos						
Observação Nº	Enfermeiro Especialista	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>	
Técnica da preparação e administração do medicamento endovenoso:						
Diluição: Sim	<input type="checkbox"/>	Administração: Direta	<input type="checkbox"/>	Cateter periférico: Primário	<input type="checkbox"/>	
Não	<input type="checkbox"/>	Perfusão	<input type="checkbox"/>	Secundário	<input type="checkbox"/>	
1. Procedimento na prevenção de infeção na preparação do medicamento endovenoso						
					S	N
1.1. Desinfeta o gargalo ou tampa de borracha do frasco do medicamento/solução para diluição com compressa embebida em álcool a 70%						
1.2. Quebra a ampola do medicamento protegendo o gargalo com a compressa						
1.3. A solução para diluição do medicamento é de uso único						
1.4. O medicamento é diluído na ampola/frasco sem contaminar a agulha/transfer						
1.5. O medicamento é diluído na ampola/frasco sem contaminar o embolo da seringa						
1.6. O medicamento é aspirado/transferido da ampola/frasco sem contaminar a agulha/transfer						
1.7. O medicamento é aspirado da ampola/frasco sem contaminar o embolo da seringa						
1.8. O sistema de perfusão é colocado no frasco que contém o medicamento sem contaminar as extremidades						
1.9. As agulhas e cortantes utilizados são colocados de imediato no respetivo contentor de corte-perfurantes						
1.10. Observou-se a realização de todos os procedimentos preconizados relativos a prevenção de infeção na preparação de medicamentos endovenosos						
2. Procedimento na prevenção de infeção na administração do medicamento endovenoso						
					S	N
2.1. No transporte do medicamento após preparação até ao doente a extremidade da seringa ou do sistema de perfusão esta protegida/o						
2.2. Transporta o medicamento e administra-o de imediato						
2.3. Antes da administração do medicamento é realizada a desinfecção com álcool a 70% da via de acesso (torneira de 3 vias ou obturador)						
2.4. Manuseia a tampa da torneira sem a contaminar						
2.5. Coloca de imediato as agulhas e objetos cortantes no contentor dos corte-perfurantes						
2.6. Observou-se a realização de todos os procedimentos preconizados relativos a prevenção de infeção na administração de medicamentos endovenosos						
3. Higienização das mãos na preparação e administração de medicamentos endovenosos						
					S	N
3.1. Realizou a higienização das mãos antes da preparação e administração do medicamento endovenoso (A)						
3.2. Realizou a higienização das mãos após a administração do medicamento endovenoso (B)						
3.3. Higienização das mãos com água e sabão (C)		A	B	3.4. Higienização das mãos com SABA (D)		
3.4.1. Molha as mãos com água				3.5.1. Aplica uma dose de SABA na palma da mão colocando-a em forma de concha, cobrindo todas as superfícies		
3.4.2. Aplica sabão suficiente para cobrir todas as superfícies das mãos				3.5.2. Esfrega as palmas das mãos, uma na outra		
3.4.3. Esfrega as palmas das mãos, uma na outra				3.5.3. Coloca a palma drt sobre o dorso esq com os dedos entrelaçados e vice-versa		
3.4.4. Coloca a palma drt sobre o dorso esq com os dedos entrelaçados e vice-versa				3.5.4. Coloca as palmas das mãos com os dedos entrelaçados		
3.4.5. Coloca palma com palma com os dedos entrelaçados				3.5.5. Fricciona a parte de trás dos dedos nas palmas opostas com os dedos entrelaçados		
3.4.6. Fricciona a parte de trás dos dedos nas palmas opostas com os dedos entrelaçados				3.5.6. Esfrega o polegar esq em sentido rotativo, entrelaçando na palma drt e vice-versa		
3.4.7. Esfrega o polegar esq em sentido rotativo, entrelaçando na palma drt e vice-versa				3.5.7. Esfrega rotativamente para trás e para a frente os dedos da mão drt na palma da mão esq e vice-versa		
3.4.8. Esfrega rotativamente para trás e para a frente os dedos da mão drt na palma da mão esq e vice-versa				3.5.8. As mãos são friccionadas até o SABA evaporar		
3.4.9. Enxagua as mãos com água até retirar todo o sabão				3.5.9. A duração total do procedimento foi de 20 a 30 segundos		
3.4.10. Seca as mãos com toalhete descartável						
3.4.11. Utiliza o toalhete para fechar a torneira						
3.4.12. A duração total do procedimento foi de 40 a 60 segundos						
3.5. Observou-se que realizou todos os procedimentos da higienização das mãos corretamente						
					Sim	<input type="checkbox"/>
					Não	<input type="checkbox"/>

Fonte: Própria com base no Manual de Normas de Enfermagem – Procedimentos Técnicos (ACSS, 2011); Direcção-Geral de Saúde – Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde (2019); Centro Europeu de Prevenção e Controlo de Doenças (2009-2011).





Legenda:

- A - Higienização das mãos antes da preparação e administração do medicamento endovenoso
- B - Higienização das mãos após a administração do medicamento endovenoso
- C - Higienização das mãos com água e sabão
- D - Higienização das mãos com solução antisséptica de base alcoólica
- S - Sim
- N - Não

De

APÊNDICE 4 - Cronograma do Projeto

ATIVIDADES	MESES/ANO																																			
	Out. 19				Nov. 19				Dez. 19				Jan. 20				Fev. 20				Mar. 20				Abr. 20				Mai. 20				Jun. 20			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Reunião com Enf. ^a Chefe e Enf. ^a Supervisora		X																																		
Revisão Bibliográfica	X	X	X	X	X	X		X	X						X	X			X		X	X			X	X			X	X						
Reunião com docente responsável, Enf. ^a chefe e Enf. ^a supervisora				X																																
Elaboração da proposta de projeto de relatório de estágio da ESSP				X																																
Elaboração dos instrumentos de recolha de dados						X	X																													
Entrega da proposta de projeto de relatório de estágio na ESSP							X																													
Aplicação dos instrumentos de recolha de dados							X	X																												
Análise dos dados obtidos								X	X																											
Definição e elaboração de estratégias de melhoria									X	X																										
Apresentação e Validação de IT com a equipa											X	X																								
Aplicação da IT													X	X																						
Avaliação final com grelha de observação															X	X																				
Apresentação dos resultados finais à equipa																X																				
Elaboração do relatório de estágio para entrega																	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Entrega do relatório final na ESSP																																	X			

APÊNDICE 5 – Proposta de Projeto de Mestrado



Curso de Mestrado de Enfermagem em Associação	
RESUMO DE PROJETO DE TESE / DISSERTAÇÃO / ESTÁGIO / TRABALHO DE PROJETO	Ano Letivo: 2019 / 2020

1. RESUMO DO PROJETO (500 palavras)

O Diário da República em 2015 publica o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020, através do Objetivo Estratégico 4, “Aumentar a segurança na utilização da medicação” designando que no final de 2020:

1. 90% das instituições prestadoras de cuidados de saúde implementou práticas seguras de medicação de acordo com os normativos nacionais.

2. Deve ocorrer uma redução de 50% em cada ano, face ao ano anterior, do número de ocorrências relacionadas com erro de medicação nas instituições do Serviço Nacional de Saúde ou com ele convencionado.

De facto, a utilização segura do medicamento exige uma diminuição da prevalência dos incidentes, através da adoção de medidas estruturais e processuais de prevenção, implicando mudanças organizacionais e comportamentais, quer dos profissionais envolvidos e da população em geral, quer das instituições, direta ou indiretamente, envolvidas. (DGS, 2015)

A Segurança do Doente pode ser definida como a redução do risco de danos desnecessários relacionados com os cuidados de saúde, para um mínimo aceitável. Como “mínimo aceitável” entende-se a noção coletiva face ao conhecimento atual, recursos disponíveis e no contexto em que os cuidados foram prestados em oposição ao risco do não tratamento ou de outro tratamento alternativo. (DGS, 2011)

A OMS menciona que as práticas inseguras de medicamentos e erros de medicação são uma das principais causas de lesões e danos evitáveis nos sistemas de saúde em todo o mundo. Os erros podem ocorrer em qualquer nível do processo do uso do medicamento, proporcionados por sistemas de medicação fracos e / ou fatores humanos, como fadiga, más condições ambientais ou falta de pessoal, afetam as práticas de prescrição, transcrição, dispensação, administração e monitorização, podendo resultar em danos graves, incapacidade e até morte. (OMS, 2019)

O terceiro Desafio Global de Segurança do Doente da OMS: *Medicação sem danos* proporá soluções para enfrentar muitos dos obstáculos que o mundo enfrenta atualmente para garantir a segurança das práticas de medicação. O objetivo da OMS é alcançar amplo acordo e compromisso dos Estados Membros e organismos profissionais da OMS em todo o mundo para a redução dos danos associados aos medicamentos.

Como parte do Desafio Global de Segurança do Doente: *Medicação sem Danos*, a OMS solicitou aos países e principais partes interessadas que priorizassem três áreas para um forte compromisso, ação precoce e gerenciamento

eficaz para proteger os doentes dos danos e maximizar o benefício da medicação, fortalecendo a:

- segurança de medicamentos nas transições de atendimento (cuidados de saúde);
- segurança de medicamentos na polifarmácia;
- segurança de medicamentos em situações de alto risco.

As situações de alto risco são mais frequentemente associadas a danos significativos devido a práticas inseguras ou erros de medicação. Este relatório descreve três fatores principais que contribuem para situações de alto risco:

1. os medicamentos, especialmente medicamentos potencialmente perigosos;
2. fatores relacionados com os profissionais de saúde e doente;
3. fatores relacionados com o sistema de medicação, e com o ambiente de trabalho. Um ou mais desses fatores, como atuar sozinho ou em coletivo, podem conduzir a práticas inseguras ou erros de medicação.

O relatório descreve um conjunto de estratégias sustentáveis, com eficácia comprovada, que pode ser implementado para redução de danos associados a situações de alto risco. (ISMP, 2018)

Para análise, definição e implementação de estratégias pretendendo utilizar a Metodologia da Qualidade, tendo como base a “Teoria da Qualidade dos Cuidados” de Joanne Duffy (2003).

Com a utilização desta metodologia, pretende-se trabalhar os indicadores de estrutura, processo e resultados, de modo a garantir uma melhoria da qualidade dos cuidados prestados.

Duffy & Hoskins (2003) salientam que “o modelo reflete a tendência para a prática baseada em evidências enquanto simultaneamente representando a contribuição única da enfermagem para a qualidade cuidados de saúde”.

2. PLANO DO PROJETO (Objetivos, conteúdos e estratégias de intervenção, resultados esperados, processo de avaliação)				
Objetivo Geral:				
Promover a segurança dos cuidados de enfermagem na preparação e administração de medicamentos endovenosos no serviço de urgência do HSLE.				
Objetivos Específicos	Atividades/Estratégias a desenvolver	Recursos		Indicadores de Avaliação
		Humanos	Materiais	
Contribuir para a uniformização de procedimentos na preparação e administração de medicamentos endovenosos	<ul style="list-style-type: none"> - Revisão da literatura, norma e orientações sobre a preparação e administração de medicamentos endovenosos; - Realização de análise dos dados recolhidos, de acordo com metodologia da qualidade; - Elaboração de proposta de uma instrução de trabalho (IT) na preparação e administração de medicamentos endovenosos; - Envolvimento da equipa na validação da proposta anterior através da recolha de sugestões; - Realização de formação em serviço; - Aplicação da check list de avaliação da realização do procedimento 15 dias após a realização da formação. 	<ul style="list-style-type: none"> - Investigador do projeto - Equipa de enfermagem - Enf.ª chefe - Enf.ª supervisora - Docente responsável 	<ul style="list-style-type: none"> Normas e Regulamentos nacionais e internacionais. Bibliografia sobre Precauções Básicas (Preparação e administração de injetáveis) e metodologia da qualidade 	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação de proposta de instrução de trabalho - 100% dos enfermeiros têm conhecimento da instrução de trabalho
Aumentar a segurança do doente baseado nas práticas seguras	<ul style="list-style-type: none"> - Reunião com Enf.ª Chefe, Enf.ª Supervisora e Docente Responsável; - Apresentar projeto à equipa de enfermagem, solicitando colaboração e preenchimento de consentimento informado; - Aplicar grelha de observação de forma aleatória contabilizando um total de pelo menos 100 observações antes e após apresentação de instrução de trabalho. 	<ul style="list-style-type: none"> - Investigador do projeto - Equipa de enfermagem - Enf.ª chefe - Enf.ª supervisora - Docente responsável 	<ul style="list-style-type: none"> Grelha de observação Bibliografia sobre Precauções Básicas (Preparação e administração de injetáveis) e metodologia da qualidade 	<ul style="list-style-type: none"> Melhorar em 20% os dados obtidos em relação ao primeiro momento de aplicação da check-list – lista de verificação 95% dos enfermeiros do SUB estejam informados das práticas seguras

3. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

ATIVIDADES	MESES/ANO																							
	Outubro/19				Novembro/19				Dezembro/19				Janeiro/20				Fevereiro/20				Março/20			
	1 s	2 s	3 s	4 s	1 s	2 s	3 s	4 s	1 s	2 s	3 s	4 s	1 s	2 s	3 s	4 s	1 s	2 s	3 s	4 s	1 s	2 s	3 s	4 s
Reunião com Enf.º Chefe e Enf.º Supervisora		X																						
Revisão Bibliográfica	X	X	X	X	X	X																		
Reunião com docente responsável, Enf.º chefe e Enf.º supervisora				X																				
Elaboração da proposta de projeto de relatório de estágio da ESSP				X																				
Elaboração dos instrumentos de recolha de dados						X																		
Entrega da proposta de projeto de relatório de estágio na ESSP							X																	
Aplicação dos instrumentos de recolha de dados							X	X																
Análise dos dados obtidos								X	X															
Definição e elaboração de estratégias de melhoria									X	X														
Apresentação e Validação de IT com a equipa											X	X												
Aplicação da IT													X	X										
Avaliação final com grelha de observação															X	X								
Apresentação dos resultados finais à equipa																	X							
Elaboração do relatório de estágio para entrega																	X	X	X	X	X	X	X	
Entrega do relatório final na ESSP																								X

ESS.SA.57-Rev.0

BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL (Máx. 10 referências)

- ✓ Diário da República (2015). Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. DGS, 2.ª série, N.º 28, 10 de fevereiro de 2015. Disponível em: <https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/plano-nacional-para-a-seguranca-dos-doentes-2015-2020-pdf.aspx>;
- ✓ Direção-Geral da Saúde (2011). Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente. Relatório Técnico Final. Lisboa. Disponível em: <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/classificacao-internacional-sobre-seguranca-do-doente-png.aspx>;
- ✓ Duffy, J. R., & Hoskins, L. M. (2003). The Quality-Caring Model: blending dual paradigms. *ANS. Advances in Nursing Science*, 26(1), 77–88. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/00012272-200301000-00010>
- ✓ Duffy, JR, Baldwin, J, Mastorovich, M. (2007). Using the Quality Caring Model to organiz patient care delivery. *Journal of Nursing Administration*, 12(12), 546–511;
- ✓ ISMP (2018). Desafio Global de Segurança do Paciente Medicação sem Danos. Volume 7; Número 1. ISSN: 2317-2312. Disponível em: https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2018/02/ISMP_Brasil_Desafio_Global.pdf;
- ✓ Organização Mundial de Saúde (2019). Medication Safety in High-risk Situations. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325131/WHO-UHC-SDS-2019.10-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.





Curso de Mestrado de Enfermagem em Associação	
PROPOSTA DE PROJETO DE TESE / DISSERTAÇÃO / ESTÁGIO / TRABALHO DE PROJETO	Ano Letivo: 2019 / 2020

1. DELIBERAÇÃO DO CONSELHO TÉCNICO-CIENTÍFICO DA ESCOLA

Aprovado	Não aprovado
Fundamentação (No caso de "Não aprovado", esta fundamentação será utilizada para notificação ao estudante):	
Data: _____ Assinatura: _____	

2. PARECER DO DIRETOR DE CURSO (A ser emitido antes da entrega do projeto nos SA)

Data: _____ Assinatura: _____

3. IDENTIFICAÇÃO DO ESTUDANTE

Nome completo Diana Maria Galego Grisante
Curso Mestrado em Enfermagem
Ramo/ Especialidade Área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica

4. CONTACTOS DO ESTUDANTE

Telef.: 967137101	E-mail: grisantedianahotmail.com
-------------------	----------------------------------

5. PROPOSTA

Entrega de 1.º Projeto <input checked="" type="checkbox"/>	Entrega de Projeto Reformulado <input type="checkbox"/>	Entrega de 2.º Projeto por Reingresso <input type="checkbox"/>
--	---	--

6. TÍTULO DO TRABALHO

Título em Português:
Da Segurança do Uso do Medicamento Endovenoso à Segurança do Doente

Título em Inglês:
From Safety of Intravenous Drug Use to Patient Safety

ESS-SA.58-Rev.0

7. ORIENTAÇÃO (Anexar declaração(ões) de aceitação)

Nome: Mariana Vitória Falcão Carrilho Carolino Pereira

Universidade/Instituição: Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal

N.º Identificação Civil: 8169941 Tipo de Identificação: BI CC Passaporte Outro: CC

Telef.: 965059595 E-mail: mariana.pereira@ess.ips.pt ID ORCID: 0000-0002-3615-4832

Nome:

Universidade/Instituição:

N.º Identificação Civil: Tipo de Identificação: BI CC Passaporte Outro:

Telef.: E-mail: ID ORCID:

8. ÁREA DISCIPLINAR E PALAVRAS-CHAVE DO TRABALHO

Área Disciplinar (Área FOS) (ver Anexo 1): Ciências da Saúde

Palavras-chave (5 palavras): Segurança do Doente; Enfermagem Médico-Cirúrgica; Segurança do Medicamento.

Anexo 1. Classificação de Domínios Científicos e Tecnológicos (FOS)Recolhido de: <http://www.dgeec.mec.pt/np4/28> em 28/02/2016**Classificação de Domínios Científicos e Tecnológicos, 2007 (FOS)**

A Classificação das Actividades de Investigação e Desenvolvimento por Domínio Científico foi aprovada pela 186ª Deliberação do CSE, de 28 de Março de 2000 no âmbito do Sistema Estatístico Nacional (SEN).

Considerando que as classificações em uso no SEN devem, sempre que possível, reflectir as actualizações que ocorrem no âmbito internacional importa proceder à actualização da referida classificação em consonância com o internacionalmente aprovado.

Tendo, no âmbito da OCDE, o Grupo de Peritos Nacionais em Indicadores de Ciência e Tecnologia (NESTI), aprovado, em Maio de 2006, a revisão da classificação “Fields of Science and Technology (FOS)” no Manual de Frascati, grupo no qual Portugal se fez representar pelo OCES, e tendo esta mesma classificação sido adoptada pelo Eurostat, importa por isso actualizar a classificação em uso no SEN com a vigente em termos comunitários e internacionais.

Neste contexto substitui-se e actualiza-se a “Classificação das Actividades de Investigação e Desenvolvimento por Domínio Científico” pela nova versão que se passa a designar “Classificação de Domínios Científicos e Tecnológicos 2007”. A classificação é constituída por três níveis hierarquicamente relacionados: 6 grandes áreas (nível 1), 2 subgrandes áreas (nível 2) e 42 áreas (nível 3). O segundo nível desta classificação constitui uma especificação nacional para a grande área das ciências exactas e naturais. Constan dos anexos 1 e 2 a adaptação para Portugal da estrutura e sistema de codificação bem como das notas explicativas da classificação.

Anexo 1
Estrutura e sistema de codificação
Classificação de Domínios Científicos e Tecnológicos, 2007 (FOS)¹

Grandes áreas	Subgrandes áreas	Áreas
1. Ciências exactas e naturais		
	1a. Ciências exactas	1.1 Matemática 1.2 Ciências da computação e da informação 1.3 Física 1.4 Química
	1b. Ciências naturais	1.5 Ciências da terra e ciências do ambiente 1.6 Ciências biológicas 1.7 Outras ciências naturais
2. Ciências da engenharia e tecnologias		2.1 Engenharia civil 2.2 Engenharia electrotécnica, electrónica e informática 2.3 Engenharia mecânica 2.4 Engenharia química 2.5 Engenharia dos materiais 2.6 Engenharia médica 2.7 Engenharia do ambiente 2.8 Biotecnologia ambiental 2.9 Biotecnologia industrial

¹ Tradução portuguesa da “Revised classification of Fields of Science and Technology (FOS)” no Manual de Frascati, versão de Maio de 2006.

		2.10 Nanotecnologia 2.11 Outras ciências da engenharia e tecnologias
3. Ciências médicas e da saúde		3.1 Medicina básica 3.2 Medicina clínica 3.3 Ciências da saúde 3.4 Biotecnologia médica 3.5 Outras ciências médicas
4. Ciências agrárias		4.1 Agricultura, silvicultura e pescas 4.2 Ciência animal e dos lacticínios 4.3 Ciências veterinárias 4.4 Biotecnologia agrária e alimentar 4.5 Outras ciências agrárias
5. Ciências sociais		5.1 Psicologia 5.2 Economia e gestão 5.3 Ciências da educação 5.3 Sociologia 5.5 Direito 5.6 Ciências políticas 5.7 Geografia económica e social 5.8 Ciências da comunicação 5.9 Outras ciências sociais
6. Humanidades		6.1 História e arqueologia 6.2 Línguas e literaturas 6.3 Filosofia, ética e religião 6.4 Artes 6.5 Outras humanidades

Anexo 2

Notas explicativas

1. Ciências exactas e naturais

1.a Ciências exactas

1.1 - Matemática

- Matemática pura, matemática aplicada, estatística e probabilidades

1.2 Ciências da computação e ciências da informação

- Ciências da computação, ciências da informação e bio-informática (*desenvolvimento de hardware a classificar em 2.2; aspectos sociais a classificar em 5.8*)

1.3 - Física

- Física atómica, física molecular, física química (física de átomos e moléculas incluindo colisão, interacção com radiação; ressonância magnética; efeito moessbauer); física da matéria condensada (inclui física da matéria do estado sólido e supercondutividade); física das partículas; física nuclear; física dos fluidos e dos plasmas (inclui física das superfícies); óptica (inclui óptica laser e óptica quântica); acústica; astronomia (inclui astrofísica e ciências do espaço).

1.4 - Química

- Química orgânica; química inorgânica; química nuclear; química física; ciência de polímeros; electroquímica (pilhas secas, acumuladores, pilhas de combustível, corrosão de metais, electrólise); química de colóides; química analítica.

1.b Ciências naturais

1.5 - Ciências da terra e do ambiente

- Geociências e estudos pluridisciplinares; mineralogia, paleontologia, geoquímica, geofísica, geografia física, geologia, vulcanologia, ciências do ambiente (*aspectos sociais a classificar em 5.7*);
- Meteorologia, ciências da atmosfera; investigação climática;
- Oceanografia, hidrologia, recursos aquáticos.

1.6 - Ciências biológicas

(*ciências médicas a classificar em 3 e ciências agrárias em 4*)

- Biologia celular, microbiologia; virologia; bioquímica, biologia molecular; métodos de investigação bioquímica; micologia, biofísica;
- Genética e hereditariedade (genética médica a classificar em 3); biologia da reprodução (*aspectos médicos a classificar em 3*); biologia do desenvolvimento;
- Fitologia (biologia vegetal), botânica;
- Zoologia, ornitologia, entomologia, biologia das ciências do comportamento;
- Biologia marinha, biologia de água doce, limnologia, ecologia, conservação da biodiversidade;
- Biologia (teórica, matemática, termal, criobiologia e ritmo biológico); biologia da evolução das espécies; outras ciências biológicas.

1.7 - Outras ciências naturais

2. Ciências da engenharia e tecnologias

2.1 - Engenharia civil

- Engenharia civil; engenharia arquitectónica; engenharia da construção, engenharia municipal e de estruturas; engenharia de transportes.

2.2 - Engenharia electrotécnica, electrónica e informática

- Engenharia electrotécnica e electrónica; robótica; automação e sistemas de controlo; engenharia de comunicações e de sistemas; telecomunicações; *hardware* e arquitectura de computadores

2.3 - Engenharia mecânica

- Engenharia mecânica; mecânica aplicada; termodinâmica;
- Engenharia aeroespacial;
- Engenharia nuclear (*física nuclear a classificar em 1.3*);
- Engenharia do som e análise da fiabilidade.

2.4 - Engenharia química

- Engenharia química (industrial, de produtos); engenharia dos processos químicos.

2.5 - Engenharia dos materiais

- Engenharia dos materiais; cerâmica; revestimentos e filmes; compósitos (inclui laminados, plásticos reforçados, cimentos, combinação de fibras naturais e sintéticas; enchimento de compósitos); papel e madeira; têxteis (inclui tinta sintética, cores e fibras); (*nanomateriais a classificar em 2.10; biomateriais a classificar em 2.9*).

2.6 - Engenharia médica

- Engenharia médica; tecnologia laboratorial (inclui as análises laboratoriais de amostras; tecnologias de diagnóstico); (*biomateriais a classificar em 2.9 [características físicas dos materiais vivos se relacionados com implantes médicos, instrumentos ou sensores]*).

2.7 - Engenharia do ambiente

- Engenharia ambiental, engenharia geológica; geotecnia; engenharia do petróleo, energia e combustíveis; controle remoto; minas e processos minerais; engenharia marítima, engenharia naval; engenharia oceanográfica.

2.8 - Biotecnologia ambiental

- Biotecnologia ambiental, biotratamento, biotecnologias de diagnóstico (microplquetas de ADN e biosensores) na gestão ambiental; ética da biotecnologia ambiental.

2.9 - Biotecnologia industrial

- Biotecnologia industrial, tecnologias de bio-processamento (processos industriais que assentam em agentes biológicos para dirigir o processo), biocatálise, fermentação; bioprodutos (produtos que são fabricados por intermédio de materiais biológicos utilizados como matéria-prima) biomateriais, bioplásticos, biocombustíveis, novos materiais bio-derivados, químicos bio-derivados.

2.10 - Nanotecnologia

- Nanomateriais [produção e propriedades];
- Nano processos [aplicações em nano escala]. (*Biomateriais a classificar em 2.9*).

2.11 - Outras ciências da engenharia e tecnologias

- Engenharia e tecnologia alimentar;
- Outras áreas das engenharias e tecnologias.

3. Ciências médicas e da saúde

3.1 - Medicina básica

- Anatomia e morfologia (*fitologia a classificar em 1.6*); genética humana; imunologia; neurociências (inclui psicofisiologia); farmacologia e farmácia; química médica; toxicologia; fisiologia (inclui citologia), patologia.

3.2 - Medicina clínica

- Andrologia; obstetrícia e ginecologia; pediatria; sistemas cardíacos e cardiovasculares; doença vascular periférica; hematologia; sistema respiratório; medicina dos cuidados intensivos e medicina de urgência; anestesiologia; ortopedia; cirurgia; radiologia, medicina nuclear e imagens médicas; transplantes; estomatologia, medicina e cirurgia oral; dermatologia e doenças venéreas; alergologia; reumatologia; endocrinologia e metabolismo (inclui diabetes e distúrbios hormonais); gastroenterologia e hepatologia; urologia e nefrologia; oncologia; oftalmologia; otorrinolaringologia; psiquiatria; neurologia clínica; geriatria e

gerontologia; medicina geral e medicina interna; outras áreas da

medicina clínica; medicina complementar e medicina integrativa (medicinas complementares e alternativas).

3.3 - Ciências da saúde

- Cuidados de saúde e serviços (inclui administração hospitalar, financiamento dos cuidados de saúde); serviços e políticas de saúde;
- Enfermagem; nutrição e dietética;
- Saúde pública e saúde ambiental; medicina tropical; parasitologia; doenças infecciosas; epidemiologia;
- Higiene do trabalho, saúde ocupacional; ciências do desporto;
- Ciências biomédicas sociais (inclui planeamento familiar, sexologia, psico-oncologia, efeitos sociais e políticos da investigação biomédica); ética médica; toxicodependência alcoólica e de outras substâncias.

3.4 - Biotecnologia médica

- Biotecnologia aplicada à saúde; tecnologias que envolvem a manipulação de células, tecidos, órgãos ou todo o organismo (reprodução assistida); tecnologias que envolvem a identificação do funcionamento do ADN, proteínas e enzimas e sua relação com a doença e manutenção do bem-estar (diagnósticos genéticos e intervenções terapêuticas – farmacogenomas, terapêutica genética); biomateriais (relacionados com implantes médicos, dispositivos, sensores, etc.); ética relacionada com a biotecnologia médica.

3.5 - Outras ciências médicas

- Ciência forense
- Outras áreas das ciências médicas.

4. Ciências agrárias

4.1 - Agricultura, silvicultura e pescas

- Agricultura; silvicultura; pescas; ciência dos solos; horticultura, viticultura; agronomia, produção e protecção de plantas (*biotecnologia agrária a classificar em 4.4*).

4.2 - Ciência animal e dos lacticínios

- Zootecnia e ciência dos lacticínios; (*biotecnologia animal a classificar em 4.4*)
- Criação de gado; animais de estimação.

4.3 - Ciências veterinárias

4.4 - Biotecnologia agrária e alimentar

- Biotecnologia agrária e biotecnologia alimentar; tecnologia da manipulação genética - mg (colheitas e animais domésticos), clonagem de animais domésticos; selecção com base em marcadores moleculares; diagnóstico (microplaquetas e sensores de ADN para a detecção precoce/precisa de doenças); tecnologias de produção de biomassa, biofarmacologia transgénica; ética relacionada com a biotecnologia agrária.

4.5 - Outras ciências agrárias

5. Ciências sociais

5.1 - Psicologia

- Psicologia geral (inclui relação homem-máquina)

- Psicologia especial (inclui terapia da aprendizagem, designadamente da fala, da audição, visual e de outras incapacidades físicas e mentais).

5.2 - Economia e gestão

- Economia, econometria; relações industriais;
- Organização e gestão de empresas.

5.3 - Ciências da educação

- Educação geral (inclui formação, pedagogia e didáctica);
- Educação especial (sobredotados e pessoas com dificuldades na aprendizagem).

5.4 - Sociologia

- Sociologia, demografia; antropologia; etnologia;
- Assuntos sociais (estudos sobre: mulheres e género; questões sociais e familiares; serviço social).

5.5 - Direito

- Direito, criminologia, direito penal.

5.6 - Ciências políticas

- Ciência política; administração pública; teoria das organizações.

5.7 - Geografia económica e social

- Ciências do ambiente (aspectos sociais); geografia cultural; geografia económica; estudos urbanos (planeamento e desenvolvimento); planeamento de transportes e aspectos sociais dos transportes (*engenharia de transportes a classificar em 2.1*).

5.8 - Ciências da comunicação

- Jornalismo; ciências da informação (aspectos sociais); ciências documentais; comunicação social e comunicação sócio-cultural.

5.9 - Outras ciências sociais

- Ciências sociais interdisciplinares;
- Outras áreas das ciências sociais.

6. Humanidades

6.1 - História e arqueologia

- História (*história da ciência e tecnologia a classificar em 6.3, história específica das ciências a classificar nas respectivas áreas*); arqueologia.

6.2 - Línguas e literaturas

- Estudos gerais da linguagem; línguas específicas; estudos gerais da literatura; teoria literária; literaturas específicas; linguística.

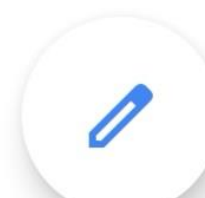
6.3 - Filosofia, ética e religião

- Filosofia, história e filosofia da ciência e tecnologia;
- Ética (*ética relacionada com subdomínios específicos a classificar nas respectivas áreas*); teologia; estudos da religião.

6.4 - Artes

- Artes, história da arte; design e arquitectura; estudo das artes da representação (música, teatro e dramaturgia); estudos de folclore;
- Estudos de cinema, rádio e televisão

6.5. Outras humanidades



APÊNDICE 6 - Plano de Sessão sobre “Enfermeiros do SUB como Objetores de Consciência”

ULSNA+

REGISTO DE FORMAÇÃO EM SERVIÇO
O SIBIO RESERVA-SE O DIREITO DA NÃO EMISSÃO DOS CERTIFICADOS SEMPRE QUE O FORMULÁRIO NÃO ESTEJA PREENCHIDO DE FORMA LEGÍVEL

1 - PLANO DE SESSÃO

Ação de Formação: Enfermeiros do SUB como Objeto de Consciência

Destinatários: Enfermeiros

Formador: João Gualter
(Quando Aluno, deve ser supervisionado pelo Tutor)

Tutor: João Gualter

Serviço: Urgência

Data: 20/12/19
(00/00/0000)

Hora Início: 16h
(00.00h)

Hora Fim: 17h
(00.00h)

Duração: 1h

Local de realização: Centro de Urgência (sala de formação do turno)

A ação de formação estava contemplada em Plano
☐ SIM
☒ NÃO **Justificação:**

Objectivos gerais
(Indique a pertinência do tema para o serviço e para a população alvo)

Para contribuir a objecto de consciência nos primeiros situações de urgência.

Objectivos específicos
(Indique os objectivos que se pretendem atingir, para o serviço, com esta acção formativa)

Preparar / informar os profissionais de saúde do serviço de urgência no âmbito de objectos em situações que tenham um objecto de consciência.

1- PLANO DE SESSÃO (Cont.)

METODOLOGIA
E/I/D/A *Expositivo*

PROPOSTAS / DECISÕES:
Que os profissionais de saúde detenham conhecimentos sobre o que o Utilizador de Conhecimento permite ou não relativamente às decisões de ligeira-sempre, caso o profissional possa tomar a decisão de se deixar o objecto de conhecimento.
Para conhecer as entidades responsáveis pelo processo e os documentos o preencher.

IMPACTO DA FORMAÇÃO
Preenchimento obrigatório 2/4 meses após a formação
Foi desenvolvido por escrito o documento referido durante a formação em termos de conteúdo, para que sempre que seja necessário a equipa de enfermagem do SUB tenha este documento.

AVALIAÇÕES
I/F/S
Houve uma avaliação positiva relativamente à abordagem, mas alguns de nós sobre o conteúdo evocou algumas dúvidas sobre a forma de comunicação empregada e por vezes contraditório.

1 Expositivo/Interrogativo/Demonstrativo/Activo 2 Inicial/Formativa/Somativa 3 Avaliação das mais valias que a acção trouxe para o desempenho dos profissionais/serviço

MIN 57 (SRB) 03 Pág. 2 de 4

ULSNA

Serviço *Urgência*
Curso *Enfermeiros do SUB como Agentes de emergência*
Data *03/12/17*
Duração *Enrol A origem da referência não foi encontrada. Horas*

3 - Lista de Presenças
(Participantes Internos)

Num.	Nome Completo	Categoria Profissional	Serviço	Assinatura
1	[Redacted]	Enfermeira	S.U.	[Signature]
2	[Redacted]	Enfermeiro	Urgência	[Signature]
3	[Redacted]	Enfermeira	S.U.	[Signature]
4	[Redacted]	Enfermeira	S.U.	[Signature]
5	[Redacted]	Enfermeira	S.U.	[Signature]
6	[Redacted]	Enfermeira	S.U.	[Signature]
7	[Redacted]	Enfermeira	S.U.	[Signature]
8	[Redacted]	estudante de enfermagem	Urgência	Mariana Baptista
9	[Redacted]	Enfermeira	S.U.	[Signature]
10	[Redacted]	Enfermeira	S.U.	[Signature]
11	[Redacted]	Enfermeira	S.U.	[Signature]
12	[Redacted]	Enfermeira	S.U.	[Signature]
13	[Redacted]	Enfermeira	S.U.	[Signature]
14	[Redacted]	Enfermeira	S.U.	[Signature]
15	[Redacted]	Aluna de enfermagem	S.U.	[Signature]
16	[Redacted]	Enfermeira	S.U.	[Signature]
	[Redacted]	Enfermeira	S.U.	[Signature]

APÊNDICE 7 – Documento “Enfermeiros do SUB como Objetores de Consciência”

1. OBJETIVO

Preparar/Informar os profissionais de saúde do serviço de urgência na tomada de decisão em situações que tencionem utilizar a objeção de consciência.

2. ABREVIATURAS E SIGLAS

CRP - Constituição da República Portuguesa

DPEP - Deontologia Profissional dos Enfermeiros Portugueses

OE - Ordem dos Enfermeiros

OC - Objetores de Consciência

Enf.º - Enfermeiro

REDOC - Regulamento do Exercício do Direito à Objeção de Consciência

2.1. Conceitos

Consentimento Informado - Os doentes têm o direito de ser informados de todo e qualquer procedimento antes que este seja realizado, com isto os seus benefícios e riscos associados.

Dignidade Humana - A Declaração dos Direitos Humanos de 1948 (artigo 1º), determina que “Todas as pessoas nascem livres e iguais em dignidade e direitos. São dotadas de razão e consciência e devem agir em relação umas às outras com espírito de fraternidade”.

Objetor de Consciência - Enfermeiro que, por motivos de ordem filosófica, ética, moral ou religiosa, esteja convicto de que lhe não é legítimo obedecer a uma ordem concreta, por considerar que atenta contra a vida, contra a dignidade da pessoa humana ou contra o código deontológico.

2.2. Documentos de Referência

Deontologia Profissional (Inserido no Estatuto da OE republicado pela Lei n.º 156/2015 de 16 de Setembro).

Diário da República Eletrónico. Declaração Universal dos Direitos Humanos, Organização das Nações Unidas, 10 de Dezembro de 1948 (A/RES/217).

Diário da República Eletrónico. Constituição da República Portuguesa, Acórdão de 19 de Outubro de 1995. Apêndice de 1998-04-30.

Diário da República, 2.ª série — N.º 122 — 27 de junho de 2017. Regulamento n.º 344/2017 da Ordem dos Enfermeiros, “Regulamento do exercício do direito à objeção de consciência”.

Ministério Público. Convenção para a proteção dos direitos do homem e da dignidade do ser humano face às aplicações da biologia e da medicina: convenção sobre os direitos do homem e a biomedicina.

3. DESCRIÇÃO

- 1) De forma a atingir a excelência dos cuidados, os Enf. devem desenvolver competências técnico-científicas e humanizar os cuidados para com todos os doentes. É de extrema importância ter uma visão holística do indivíduo a ser cuidado, de forma a ajudá-lo a lidar com as emoções subjacentes à situação crítica da doença que experimenta, em que muitas vezes são necessárias medidas de life saving. Em contrapartida, o doente também deve tentar compreender os motivos que levam o Enf.º a ser OC na realização de alguns cuidados, sabendo sempre que nestas situações o colega deve assumi-los, independentemente do método de trabalho referente à distribuição de doentes de acordo com o método responsável, de forma a não comprometer a vida do doente.
- 2) O incumprimento de um dever jurídico, que anteriormente era penalizado, passa então a ser legítimo pelo direito de objeção de consciência funcionar como uma cláusula de exclusão. No caso de se estar perante uma ilegalidade, o direito de objeção de consciência funciona como uma cláusula de exclusão dessa ilegalidade, conferindo-lhe valor legal. (CRP, 1998)
- 3) O direito à objeção de consciência encontra-se fundamentado no direito da dignidade da pessoa humana, previsto no artigo 1º da constituição da república portuguesa e consagrado a nível constitucional no artigo 41º, nº6 “É garantido o direito à objeção de consciência, nos termos da lei” (CRP, 1998), o direito à objeção de consciência é reconhecido ao nível da constituição formal.
- 4) De acordo com o artigo nº 96 da Deontologia Profissional dos Enfermeiros Portugueses (DPEP), alínea 2 todos os membros efetivos da ordem têm direito ao respeito pelas suas convicções políticas, religiosas, ideológicas e filosóficas (alínea b) e à objeção de consciência (alínea e).
- 5) Segundo o artigo 113º da DPEP, o Enf.º que se assume como objetor de consciência, tem o dever de:
 - a) Proceder de acordo com os regulamentos internos da ordem que regem os comportamentos do objetor, de modo a não prejudicar os direitos das pessoas;
 - b) Declarar, atempadamente, a sua qualidade de objetor de consciência, para que sejam assegurados, no mínimo indispensável, os cuidados a prestar;
 - c) Respeitar as convicções pessoais, filosóficas, ideológicas ou religiosas da pessoa e dos outros membros da equipa de saúde.

O Enf.º que se assuma como objetor de consciência não pode sofrer qualquer prejuízo pessoal ou profissional pelo exercício do seu direito à objeção de consciência.

- 6) No artigo 99º, o primeiro ponto diz respeito a defesa da liberdade e da dignidade da pessoa humana e do enfermeiro, em que cada um é livre de agir de acordo com as suas convicções

e sobretudo não deve pôr em causa a sua dignidade profissional e religiosa praticando atos que vão contra as suas ideologias.

- 7) Ainda no artigo 100º e não menos importante são referidos os deveres deontológicos de uma forma geral, em que o Enf.º assume o dever de:
- a) Cumprir as normas deontológicas e as leis que regem a profissão;
 - b) Responsabilizar-se pelas decisões que toma e pelos atos que pratica ou delega;
 - c) Proteger e defender a pessoa humana das práticas que contrariem a lei, a ética ou o bem comum, sobretudo quando carecidas de indispensável competência profissional;
 - d) Ser solidário com a comunidade, de modo especial, em caso de crise ou catástrofe, atuando sempre de acordo com a sua área de competência;
 - e) Assegurar a atualização permanente dos seus conhecimentos, designadamente através da frequência de ações de qualificação profissional.

4. RESPONSABILIDADES

Princípio Bioético	Consideração ética fundamental
Autonomia	O respeito à autonomia obriga os profissionais a revelar as informações, verificar e assegurar o esclarecimento e a voluntariedade, e encorajar a tomada de decisão adequada.
Beneficência	Quando, devido a uma situação de urgência, o consentimento apropriado não possa ser conseguido, qualquer intervenção medicamente indispensável pode ser imediatamente efetuada para benefício da saúde da pessoa em causa.
Não Maleficência	Numa situação de “life-saving”, não são, aliás, conhecidas, tendo por base fundamentos culturais-religiosos, objeções de consciência a este tipo de atuação médica que tem em vista o benefício do doente.
Justiça	Quando surge a necessidade de conscientização acerca da distribuição igualitária e geral dos benefícios e avanços proporcionados pelos serviços de atendimento à saúde.

5. REGISTOS

- 1) O regulamento nº 344/2017 da OE, define OC “o enfermeiro que, por motivos de ordem filosófica, ética, moral ou religiosa, esteja convicto de que não lhe é legítimo obedecer a uma ordem concreta, por considerar que atenta contra a vida, contra a dignidade da pessoa humana ou contra o código deontológico”. (REDOC, 2017)

- 2) No artigo 3º, elucida-nos sobre o princípio da igualdade, em que o OC goza de todos os direitos e está sujeito a todos os deveres consignados no Estatuto para os enfermeiros em geral, que não sejam incompatíveis com a situação de OC.
- 3) No artigo 5º presente no mesmo regulamento, ponto 1: “o enfermeiro deve anunciar por escrito, ao superior hierárquico imediato ou a quem faça as suas vezes, a sua decisão de recusa da prática de ato da sua profissão explicitando as razões por que tal prática entra em conflito com a sua consciência filosófica, ética, moral, religiosa ou contradiz o disposto no Código Deontológico”. (**Anexo I**) Já o ponto número 2, deste mesmo artigo diz-nos que o OC deve comunicar com a maior brevidade possível a sua decisão, de forma a que os cuidados possam ser assegurados e caso seja caso disso, recorrer a outro profissional.
- 4) No artigo 6º o Enf.º OC deve informar a OE através de carta ao Presidente do Conselho Jurisdicional Regional da Secção da Ordem onde está inscrito, no prazo de 48 horas após a apresentação da recusa. Neste documento deverá constar a identificação do Enf. em questão (número da cédula profissional, local onde exerce e circunstâncias do direito à objeção de consciência). Esta informação não o dispensará dos tramites hierárquicos da instituição em que exerce funções. (**Anexo II**)
- 5) No artigo 7º o OC tem como deveres respeitar as convicções pessoais, filosóficas, ideológicas ou religiosas dos doentes e dos outros elementos da equipa multidisciplinar.
- 6) Caso a sua vontade seja cessar a situação de objeção de consciência, de acordo com o artigo 8º, depende apenas do próprio basta expressar a sua vontade, para que isso aconteça.
- 7) O artigo 9º referente à ilegitimidade da objeção de consciência, é ilegítima em todos os casos que se comprove que o profissional exerceu anteriormente ou presentemente, ações idênticas aquelas que pretende recusar e que não tenham alterado os motivos que a fundamentam, referidos no artigo 2º do mesmo regulamento. Uma ilegitimidade constituiu uma violação dos deveres deontológicos em geral e dos deveres para com a profissão que exerce.
- 8) Assim, o enfermeiro tem o direito de recusar a prática de ato da sua profissão quando tal prática entre em conflito com a sua consciência moral, religiosa ou humanitária, contradiga o disposto no Código Deontológico. Sendo necessário reconhecer e acautelar o direito de legítima e positiva atitude da objeção de consciência, pressupõe -se que o profissional tem conhecimento concreto da situação e capacidade de decisão pessoal, sem coação física, psicológica ou social.
- 9) O direito à objeção de consciência é reconhecido pelo Estatuto da Ordem dos Enfermeiros como um direito dos membros efetivos, assumindo estes, no exercício deste direito, o

dever, entre outros, de proceder segundo os regulamentos internos que regem o seu comportamento de modo a não prejudicar os direitos das outras pessoas.

6. ELABORAÇÃO

Data 02.12.2019	Elaborado por:
Página 1 a 5	Cátia Quintas
	Diana Grisante

Data 02.12.2019	Página 5 de 7
-----------------	---------------

ANEXO I – DECLARAÇÃO DE OBJEÇÃO DE CONSCIÊNCIA

Anexo I	
DECLARAÇÃO DE OBJEÇÃO DE CONSCIÊNCIA	
Eu, (1) _____,	abaixo assinado, enfermeiro do serviço (2)
_____,	venho, por razões de ordem (3)
_____,	apresentar a recusa de executar as intervenções de enfermagem
para o cumprimento de (4) _____, com base no meu direito à Objeção	
de Consciência, reconhecido pelo art.º 96.º, n.º 2, al. e) do Estatuto da Ordem dos Enfermeiros, anexo ao	
Decreto-Lei n.º 104/98, de 21 de abril, alterado e republicado em Anexo à Lei n.º 156/2015, de 16 de	
setembro.	
(5) _____,	____/____/____
O Objeto de Consciência	

(assinatura)	
(1) Nome e n.º de BI/CC e/ou número mecanográfico	
(2) Serviço e instituição	
(3) Especificar as razões de ordem filosófica, ética, moral, religiosa ou outras	
(4) Indicar a ordem, prescrição ou intervenção que se recusa a realizar	
(5) Localidade	

ANEXO II – COMUNICAÇÃO DO EXERCÍCIO DE OBJEÇÃO DE CONSCIÊNCIA

Anexo II	
<u>COMUNICAÇÃO DO EXERCÍCIO DE OBJEÇÃO DE CONSCIÊNCIA</u>	
<p>Eu, (1) _____, com Cédula Profissional n.º (2) _____, informo que em ____/____/____, apresentei recusa de executar as intervenções de enfermagem para o cumprimento de (3) _____ por razões de ordem (4) _____ no serviço (5) _____ com base no meu direito à Objeção de Consciência, reconhecido pelo art.º 96.º, n.º 2, al. e) do Estatuto da Ordem dos Enfermeiros, anexo ao Decreto-Lei n.º 104/98, de 21 de abril, alterado e republicado em Anexo à Lei n.º 156/2015, de 16 de setembro.</p> <p>(6) _____, ____/____/____</p> <p>O Enfermeiro/Enfermeiro Especialista</p> <p>_____</p> <p>(assinatura)</p>	
<p>(1) Nome e n.º de BI/CC (2) N.º de cédula profissional (3) Indicar a ordem, prescrição ou intervenção que se recusou a realizar (4) Especificar as razões de ordem filosófica, ética, moral, religiosa ou outras (5) Serviço e instituição (6) Localidade</p>	

APÊNDICE 8 – Formação em Serviço em PowerPoint “Da Segurança do Uso do Medicamento Endovenoso à Segurança do Doente”



OBJETIVOS

- **Objetivo Geral:**
 - ✓ Promover a segurança dos cuidados de enfermagem na preparação e administração de medicamentos endovenosos no serviço de urgência do HSLE.
- **Objetivos Específicos:**
 - ✓ Contribuir para a uniformização de procedimentos na preparação e administração de medicamentos endovenosos;
 - ✓ Aumentar a segurança do doente baseado nas práticas seguras.



IMPORTÂNCIA DO ESTUDO

O Diário da República em 2015 publica o [Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020](#), através do Objetivo Estratégico 4, "Aumentar a segurança na utilização da medicação" designando que no final de 2020:

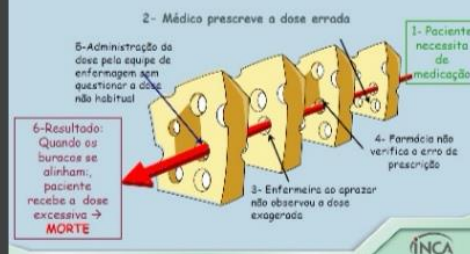
- 90% das instituições prestadoras de cuidados de saúde implementou práticas seguras de medicação de acordo com os normativos nacionais.
- Deve ocorrer uma redução de 50% em cada ano, face ao ano anterior, do número de ocorrências relacionadas com erro de medicação nas instituições do Serviço Nacional de Saúde ou com ele convencionado.

(DGS, 2015)



O Relatório publicado pelo Instituto de Medicina (Institute of Medicine- IOM), dos Estados Unidos da América (EUA), em 1999, "Error é Humano – Construindo um Sistema de Saúde mais Seguro" (To Err is Human: Building a Safer Health System). O documento revelou que cerca de 44.000 a 98.000 americanos morriam todos os anos nos EUA devido a eventos adversos e que 7.000 mortes estavam relacionadas aos erros de medicação. (Santana et al., 2019)

Modelo do Queijo Suíço de Falhas das defesas



SEGURANÇA NA UTILIZAÇÃO DA MEDICAÇÃO



Norma nº 020/2014 de 30/12/2014 - Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes



Norma nº 014/2015 de 06/08/2015 - Medicamentos de alerta máximo



Orientação nº 14/2015, de 17/12/2015 - Processo de Gestão da Medicação



Norma nº 18/2016, de 30/12/2016 - Reconciliação da medicação

MEDICAMENTOS COM NOME ORTOGRÁFICO, FONÉTICO OU ASPETO SEMELHANTES (LASA)

Medicamentos LASA (Look-Alike, Sound-Alike): medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético e/ou aspeto semelhante que podem ser confundidos uns com os outros, originando troca de medicamentos.

i) Reforçar, para os medicamentos LASA, a aplicação de práticas seguras de verificação:

i. Identificação correta do doente, do nome do medicamento, da dose, da via de administração e da sua hora (5 certos).

□ Pyxis - Sistemas de fornecimento automatizado (Balcão e SO)

□ Carro de Urgência na Sala de Reanimação

aDRENALina	aTROPina
aloPURINol	halOPERIDol
amiNOFILina	amioDAROna/ amLODIPina
CLONazepam	Diazepam/ LORazepam/ OXazepam
DOBUTamina	DOPamina
propRANOLol	propOFol



hidralazina	Altera-se para:	hidRALAZINA
hidroxizina		hidROXIZINA
hidRALAZINA	Altera-se para:	hidRALAzina
hidROXIZINA		hidROXlZina

Método Tall Man
Lettering

MEDICAMENTOS DE ALERTA MÁXIMO

iii. Preparação e administração:

- (i) Centralizar, sempre que possível, o processo de preparação.
- (ii) Reforçar para os medicamentos de alto risco, a dupla verificação:
 - a. 5 certos;
 - b. dos cálculos para as doses que requerem preparação;
 - c. do rótulo com a prescrição ou com o registo para a administração.
- (iii) Definir procedimentos de utilização adequada das bombas de perfusão;
- (iv) Garantir a concordância entre a forma como se expressam as doses prescritas, os registos de administração de medicamentos e as opções de programação das bombas de perfusão.

adrenalina, dobutamina, dopamina, isoprenalina, noradrenalina (Agonistas adrenérgicos intravenosos)

cetamina, desflurano, etomidato, isoflurano, propofol, sevoflurano (Anestésicos gerais administrados por via inalatória e intravenosos)

adenosina, amiodarona, atropina, flecainida, vernacalant (Antiarrítmicos intravenosos)

cloreto de suxametonio, atracurio, cisatracurio, pancuronio, rocuronio, vecuronio (Bloqueadores neuromusculares)

varfarina, heparina não fracionada, heparinas de baixo peso molecular (Anticoagulantes)

Insulinas (subcutâneas e intravenosas) e antiabéticos orais

Glicose hipertónica (20% ou superior), solução injetável

Cloreto de potássio concentrado para solução para perfusão

Numa revisão, efetuada por Winterstein et al (2002), de 317 incidentes evitáveis relacionados com a medicação verificou-se que mais de 50% dos casos ocorriam devido a:

- (1) sobredosagem de anticoagulantes ou insuficiente monitorização e ajustes posológicos associados a eventos hemorrágicos;
- (2) sobredosagem ou falha em identificar interações com agonistas opiáceos, associados a sonolência e depressão respiratória;
- (3) doses inapropriadas ou monitorização insuficiente de insulinas, associadas a hipoglicemia.



PROCESSO DE GESTÃO DA MEDICAÇÃO

A- Informação acerca do Doente e do Medicamento

a) Breve informação do doente e medicação do domicílio.

i. A informação deve ser eficaz, oportuna, exata e adequada aos diferentes níveis de intervenção profissional ao longo do processo de gestão da medicação, em especial, aquando da prescrição, dispensa, administração e monitorização da medicação.

b) Promover a intercomunicação dos sistemas informáticos para que todos os intervenientes no processo de gestão da medicação tenham acesso à informação útil e essencial.

c) Promover uma clara e legível identificação e rotulagem de cada medicamento em todo o processo de utilização até ao momento da administração, inclusive.

B- Seleção, Aquisição e Armazenamento de medicamentos

g) Verificar a integridade do medicamento (embalagem, rotulagem, validade e outros requisitos de boas práticas).

D- Preparação, dispensa e administração de medicamentos

k) Promover a verificação dos 5 certos, antes da administração de qualquer medicamento.

i. Enquanto subsistirem dúvidas, implementar medidas para a não administração do medicamento.

l) Promover e reforçar, junto dos profissionais de saúde, a indispensabilidade de ler atentamente o rótulo do medicamento que é acedido e antes da sua administração;

i. Sempre que possível, implementar procedimento de dupla verificação.

E – Ambiente Socio-organizacional

- r) Assegurar que os profissionais de saúde frequentam, pelo menos anualmente, formação sobre segurança do doente e segurança na medicação.
- s) Definir políticas de responsabilização individual dos profissionais de saúde envolvidos em cada etapa do processo de gestão da medicação;
 - i. Privilegiar que, em cada momento, lhes seja atribuída somente uma atividade específica
 - ii. Assegurar que o número de profissionais de saúde é adequado à minimização da fadiga e da rotina.
- u) Promover um ambiente de trabalho que permita aos profissionais de saúde o desenvolvimento adequado das suas atividades, nomeadamente no que respeita à iluminação, ruído, temperatura e layout.
- v) Estabelecer procedimentos que permitam reduzir ao mínimo as interrupções/distrações.
- x) Promover a notificação de incidentes relacionados com a medicação no sistema NOTIFICA, de acordo com a Norma da Direção-Geral da Saúde nº 15/2014, de 25 de setembro, "Sistema Nacional de Notificação de Incidentes – NOTIFICA".
- z) Promover a participação do doente no seu processo de cuidado, disponibilizando informação/formação adequada sobre a sua medicação.
- i) Sempre que possível ou adequado envolver a família ou o cuidador.



RECONCILIAÇÃO DA MEDICAÇÃO

A reconciliação da medicação é um processo que contribui para manter atualizada a lista da medicação de cada doente, bem como outras informações importantes, nomeadamente reações adversas a medicamentos (RAM) e alergias, evitando discrepâncias entre a sua medicação habitual e a medicação instituída em cada momento de transição de cuidados.

A transição de cuidados intra/inter instituições prestadoras de cuidados de saúde aumenta o risco de incidentes relacionados com a medicação e de admissões hospitalares evitáveis.

A literatura mostra que:

- i. entre 10 a 70% das histórias medicamentosas contêm pelo menos um erro;
- ii. até 1/3 desses erros têm o potencial de causar dano ao doente;
- iii. mais de 50% dos erros de medicação ocorrem na transição entre cuidados;
- iv. doentes com um ou mais medicamentos em falta na nota de alta têm um risco 2.3 vezes superior de serem readmitidos no hospital em relação aos que têm a informação medicamentosa correta;
- v. 85% das discrepâncias são originadas por falhas no processo de recolha da informação sobre a medicação dos doentes.



HIGIENE DAS MÃOS (Norma nº 007/2019, de 16/10/2019)

2. Deve ser adotado o modelo da Organização Mundial da Saúde (OMS) para a Higiene das Mãos do qual constam:

a) Os "5 Momentos" para a Higiene das Mãos":

- Antes do contacto com o doente (Categoria IB);
- Antes de um procedimento limpo/asséptico (Categoria IB);
- Após risco de exposição a fluidos orgânicos, secreções, excreções, membranas mucosas, pele não intacta ou penso (Categoria IA);
- Após o contacto com o doente (Categoria IB);
- Após o contacto com objetos e equipamento do ambiente envolvente do doente (Categoria IB).

c) Outras indicações para a Higiene das Mãos

- Quando as mãos estão visivelmente sujas ou contaminadas com sangue ou outros fluidos orgânicos (Categoria IB);
- Antes da preparação e administração de fármacos e manipulação de dispositivos médicos (Categoria IB);
- Antes da manipulação e/ou preparação de alimentos (Categoria IB);
- Antes da colocação de luvas: o uso de luvas não dispensa a Higiene das Mãos (Categoria IB);
- Imediatamente após remoção de luvas estéreis (Categoria II), ou remoção de luvas não estéreis (Categoria IB);
- Preparação pré-cirúrgica das mãos;
- Após utilização das instalações sanitárias (Categoria II).

(DGS, 2019)

Categoria II A implementação é sugerida e suportada por estudos clínicos ou epidemiológicos sugestivos, ou por fundamentação teórica ou por consenso de peritos.

Categoria IB Fortemente recomendada para implementação e suportada por alguns estudos epidemiológicos, clínicos e experimentais e forte fundamentação teórica.


Categoria IA Fortemente recomendada para implementação e bem suportada por estudos epidemiológicos, clínicos e ou experimentais bem conduzidos.

BIBLIOGRAFIA

- ✓ Diário da República (2015). Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. DGS, 2.ª série, N.º 28, 10 de fevereiro de 2015. Disponível em: <https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/plano-nacional-para-a-seguranca-dos-doentes-2015-2020-pdf.aspx>;
- ✓ Direção Geral de Saúde (2014). Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes. Norma n.º 020/2014 de 30/12/2014. Disponível em: https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/noc_meds-lasapdf-pdf.aspx
- ✓ Direção Geral de Saúde (2015). Medicamentos de alerta máximo. Norma n.º 014/2015 de 06/08/2015. Disponível em: https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/noc_meds-alerta-maximopdf-pdf.aspx
- ✓ Direção Geral de Saúde (2015). Processo de Gestão da Medicação. Orientação n.º 14/2015, de 17/12/2015. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0142015-de-17122015-pdf.aspx>
- ✓ Direção Geral de Saúde (2016). Reconciliação da medicação. Norma n.º 19/2016, de 30/12/2016. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0182016-de-30122016-pdf.aspx>
- ✓ Santana SB, Rodrigues SB, Stival MM, Rehem MT, Lima RL, Volpe GC. Interrupções no trabalho da enfermagem como fator de risco para erros de medicação. 2019. Av Enferm, 37(1): 56-64. DOI: <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v37n1.71178>



APÊNDICE 9 – Instrução de Trabalho “Da Segurança do Uso do Medicamento Endovenoso à Segurança do Doente”

	IT-00-ULSNA Segurança na Utilização do Medicamento Endovenoso
---	---

1. OBJETIVO

Prevenir a ocorrência de erros na preparação e administração do medicamento.

2. DEFINIÇÕES

2.1. Siglas

ALERT- Alert Life Sciences Computing

DM- Dispositivos Médicos

LASA- Look-Alike, Sound-Alike

PYXIS- Sistema Automático de Distribuição de Medicamentos

RAM- Reações Adversas a Medicamentos

SABA- Solução Antissética de Base Alcoólica

SAGRIS- Sistema de Apoio à Gestão do Risco

2.2. Conceitos

Medicamentos LASA (Look-Alike, Sound-Alike): medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético e/ou aspeto semelhante que podem ser confundidos uns com os outros, originando troca de medicamentos.

Medicamentos de Alerta Máxima ou Alto Risco: medicamentos que possuem um risco aumentado de provocar dano significativo ao doente em consequência de falhas no seu processo de utilização.


Segurança do Doente: é a redução do risco de dados desnecessários relacionados com os cuidados de saúde, para um mínimo aceitável. Um mínimo aceitável refere-se à noção coletiva em face do conhecimento atual, recursos disponíveis e no contexto em que os cuidados foram prestados em oposição ao risco do não tratamento ou de outro tratamento alternativo.

Segurança do Medicamento: atividades para evitar, prevenir ou corrigir eventos adversos que podem resultar do uso de medicamentos.

Tall Man Lettering: método de inserção de letras maiúsculas no meio das denominações de medicamentos ortograficamente semelhantes para a sua diferenciação (método de alteração gráfica).

Processo de Gestão da Medicação: processo que tem início na seleção, aquisição e armazenamento do medicamento, até a sua prescrição, validação, dispensa, preparação, administração e monitorização.

Edição 00	Data 31.01.2020	Página 1 de 5
-----------	-----------------	---------------

	<p align="center">IT-00-ULSNA</p> <p align="center">Segurança na Utilização do Medicamento Endovenoso</p>
---	--

Reconciliação da Medicação: processo de análise da medicação de um doente, sempre que ocorrem alterações na medicação, com o objetivo de evitar discrepâncias, nomeadamente omissões, duplicações ou doses inadequadas, promovendo a adesão à medicação e contribuindo para a prevenção de incidentes relacionados com a medicação.

2.3. Documentos de Referência

- Diário da República (2015). Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. DGS, 2.ª série, N.º 28, 10 de fevereiro de 2015.
- Direção Geral de Saúde (2011). Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente. Relatório Técnico. Lisboa, 2011.
- Direção Geral de Saúde (2014). Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes. Norma nº 020/2014 de 30/12/2014.
- Direção Geral de Saúde (2015). Medicamentos de alerta máximo. Norma nº 014/2015 de 06/08/2015.
- Direção Geral de Saúde (2015). Processo de Gestão da Medicação. Orientação nº 14/2015, de 17/12/2015.
- Direção Geral de Saúde (2016). Reconciliação da medicação. Norma nº 18/2016, de 30/12/2016.
- Direção Geral de Saúde (2019). Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde. Norma nº 007/2019, de 16/10/2019.

3. DESCRIÇÃO

- a) Definir procedimentos internos, que incluam o desenvolvimento de estratégias e a implementação de medidas, ao nível do armazenamento, prescrição, dispensa, preparação e administração.
- b) No armazenamento dar especial atenção aos medicamentos de alerta máximo e aos considerados medicamentos LASA, com sinalização e alocação em locais próprios, com conhecimento das equipas de prestação de cuidados.
- c) No que se refere aos medicamentos LASA para assegurar as práticas seguras aconselha-se a utilização do método de inserção de letras maiúsculas (Tall Man Lettering), cores, negrito ou outros, de forma a assegurar as práticas seguras de armazenamento.
- d) Verificar as condições de armazenamento periodicamente, certificando-nos da integridade do medicamento (embalagem, rotulagem, validade).
- e) Evitar as prescrições com abreviaturas, indicações médicas ou pedidos orais. Criar um padrão de regimes de dose.
- f) Centralizar os procedimentos de preparação de medicamentos, e reforçar a dupla verificação dos medicamentos de alerta máximo e medicamentos LASA, através de:

Edição 00	Data 31.01.2020	Página 2 de 5
-----------	-----------------	---------------



IT-00-ULSNA

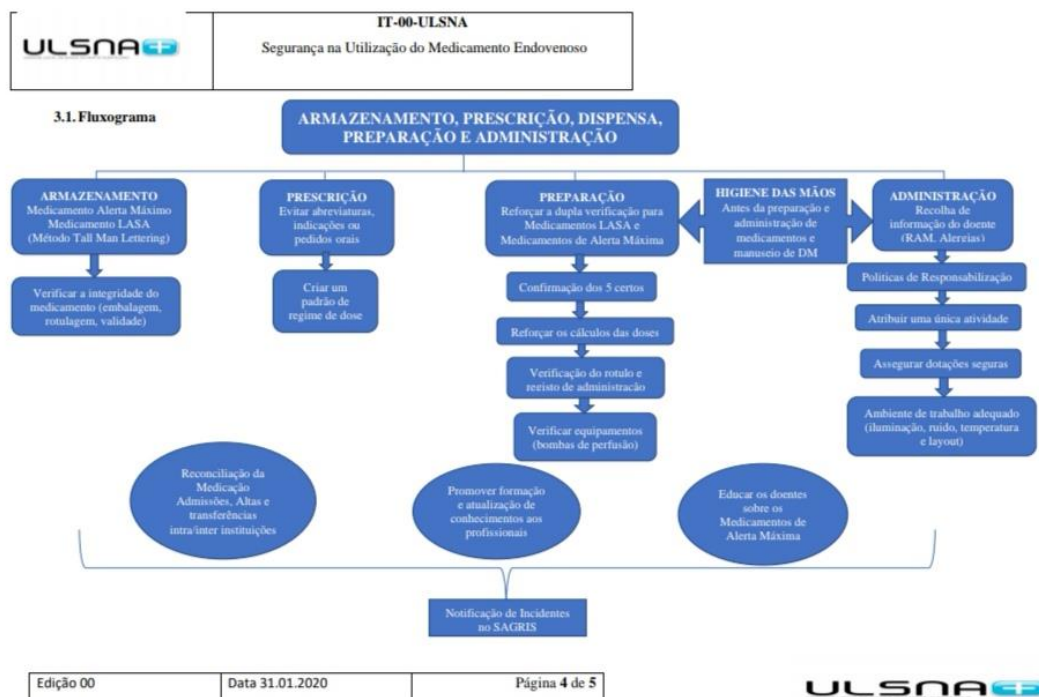
Segurança na Utilização do Medicamento Endovenoso

- Confirmação dos 5 certos (identificação correta do doente, do nome do medicamento, da dose, da via de administração e da sua hora), se existirem dúvidas não administrar;
 - Reforço dos cálculos para as doses que requerem preparação;
 - Verificação do rótulo ou registo da administração.
- g) Promover uma correta identificação e rotulagem de cada medicamento em todo o processo de utilização até ao momento da administração.
- h) Verificação do bom funcionamento dos equipamentos disponíveis periodicamente (bombas de perfusão).
- i) Garantir concordância relativamente as doses prescritas, os registos de administração de medicamentos e a programação das bombas de perfusão.
- j) Ter em atenção os “5 Momentos” para a Higiene das Mãos, não descurando a desinfeção das mãos com SABA antes da preparação e administração de fármacos e manipulação de dispositivos médicos.
- k) Breve entrevista ao doente para recolha de informação essencial (RAM, Alergias e medicação relevante do domicílio).
- l) Em cada processo de gestão da medicação deve-se definir políticas de responsabilização individual dos profissionais de saúde envolvidos:
- Favorecendo os profissionais, que em cada momento de atuação, lhes seja atribuída uma única atividade específica.
 - Assegurando as dotações seguras minimizando a fadiga e a rotina.
- m) Permitir um ambiente de trabalho adequado aos profissionais de saúde de desenvolverem as suas atividades, nomeadamente ao que diz respeito à iluminação, ruído, temperatura e layout.
- n) Dar especial atenção a reconciliação da medicação nos momentos das admissões, alta hospitalar e transferências intra/inter instituições (realizada nos pontos vulneráveis/críticos).
- o) Promover formação e atualização para os profissionais com vista à melhoria de conhecimentos sobre os medicamentos de alerta máximo, potenciais efeitos adversos, como evitá-los e como atuar em caso de ocorrência.
- p) Educar os doentes sobre os medicamentos de alerta máximo e como administrá-los (manuseamento de dispositivos, inalação de medicamentos, canetas de insulina e equipamentos para monitorização de glicémia).
- q) Incentivar a notificação de incidentes no SAGRIS, de forma a evitar futuros acontecimentos relacionados com medicamentos.

Edição 00

Data 31.01.2020

Página 3 de 5





IT-00-ULSNA

Segurança na Utilização do Medicamento Endovenoso

4. RESPONSABILIDADES

Ação	Responsável
Armazenamento	Enf. ° Gestores/Técnicos de farmácia
Prescrição	Médicos
Preparação	Enfermeiros/Técnicos de farmácia
Administração	Enfermeiros

5. REGISTOS

Armazenamento de Medicamentos	PYXIS e Carro de Urgência
Prescrição de Medicamentos	ALERT
Dispensa de Medicamentos	PYXIS
Registo de Administração	ALERT
Notificação de Incidentes	SAGRIS

6. IDENTIFICAÇÃO DAS ALTERAÇÕES

Edição	Ponto Alterado	Descrição

7. APROVAÇÃO

Edição 00 Data 31.01.2020 Página 1 a 5	Elaborado por: Diana Grisante	Revisto por:	Autorizado por:
--	----------------------------------	--------------	-----------------

Edição 00	Data 31.01.2020	Página 5 de 5
-----------	-----------------	---------------

APÊNDICE 10 - Plano de Sessão sobre “Da Segurança do Uso do Medicamento Endovenoso à Segurança do Doente”

ULSNA

REGISTO DE FORMAÇÃO EM SERVIÇO

O SFIBD RESERVA-SE O DIREITO DA NÃO EMISSÃO DOS CERTIFICADOS SEMPRE QUE O FORMULÁRIO NÃO ESTEJA PREENCHIDO DE FORMA LEGÍVEL

1 - PLANO DE SESSÃO

Ação de Formação: Da segurança do uso do medicamento endovenoso à Segurança do Doente **Serviço:** Urgência

Destinatários: Enfermeiros **Data:** 23/01/20 (00/00/0000)

Formador: Diana Gusmão (Quando Aluno, deve ser supervisionado pelo Tutor) **Hora Início:** 16h (00:00h) **Hora Fim:** 17h (00:00h)

Tutor: Sandra Silveira **Duração:** 1h

Local de realização: Serviço de Urgência (Sala de preparação de Turno)

A ação de formação estava contemplada em Plano ☐ SIM ☒ NÃO **Justificação:**

Objectivos gerais (Indique a pertinência do tema para o serviço e para a população alvo)

Promover a segurança dos cuidados de enfermagem na preparação e administração de medicamentos endovenosos no âmbito da urgência do ASLE.

Objectivos específicos (Indique os objectivos que se pretendem atingir, para o serviço, com esta acção formativa)

- Contribuir para o uniformização de procedimentos na preparação e administração de medicamentos endovenosos.
- Aumentar a segurança do doente baseada nas práticas seguras.

MINI C7 SFIBD 07 Pág. 1 de 4

ULSNA

1- PLANO DE SESSÃO (Cont.)

METODOLOGIA E/I/D/A **Expositivo**

PROPOSTAS / DECISÕES:

- Por o conhecer as normas existentes relativamente à Segurança no Utilização de Medicamentos.
- Mostrar à equipa de enfermagem quais as práticas seguras que podem melhorar, no que diz respeito aos Medicamentos LAA, aos Medicamentos de Alto Risco, ao Processo de Gestão de Medicamentos e a Recorrências dos Medicamentos.
- Reforçar a importância do papel do enfermeiro como prescripção técnica na preparação e administração de medicamentos.

IMPACTO DA FORMAÇÃO

Preenchimento obrigatório 2/4 meses após a formação

A equipa de enfermagem do SUB aceitou os requisitos, e houve de imediato uma adaptação às boas práticas no uso da preparação e administração de medicamentos endovenosos. Houve uma preocupação nos temas abordados e colaboraram com requisitos de melhoramento quando aquilo que foi abordado durante a acção formativa.

AVALIAÇÕES I/F/S

A formação tornou-se um momento relevante para a temática em questão, permitindo a integração da equipa de enfermagem de todos os pontos de vista para melhoramento das práticas. Houve bastante interesse por parte da equipa e demonstraram abertura para o feedback, repunha sempre como base a orientação do SFBD.

1 Expositivo/Interrogativo/Demonstrativo/Activo 2 Inicial/Formativa/Sumativa 3 Avaliação das mais valias que a acção trouxe para o desempenho dos profissionais/serviço

MINI C7 SFIBD 07 Pág. 2 de 4

ULSNA+

Serviço: Urgência
 Curso: segurança do uso do medicamento endovenoso - Segurança do Doente
 Data: 23/01/20
 Duração: Erro! A origem da referência não foi encontrada. Horas

3 - Lista de Presenças
 (Participantes Internos)

Num.	Nome Completo LEGÍVEL	Categoria Profissional	Serviço	Assinatura
1	[Redacted]	Enfermeiro	S.U.	[Signature]
2	[Redacted]	Enfermeiro	Urgência	[Signature]
3	[Redacted]	Enfermeiro	S.U.	[Signature]
4	[Redacted]	Enfermeiro	S.U.	[Signature]
5	[Redacted]	Enfermeiro	S.U.	[Signature]
6	[Redacted]	Enfermeiro	S.U.	[Signature]
7	[Redacted]	estudante de enfermagem	Urgência	[Signature]
8	[Redacted]	Enfermeiro	S.U.	[Signature]
9	[Redacted]	Sf.	S.U.	[Signature]
10	[Redacted]	Ruf.	Ortopedia	[Signature]
11	[Redacted]	Enfermeiro	S.U.	[Signature]
12	[Redacted]	Enfermeiro	S.U.	[Signature]
13	[Redacted]	Enfermeiro	S.U.	[Signature]
14	[Redacted]	Aluna de enfermagem	S.U.	[Signature]
15	[Redacted]	Enfermeiro	S.U.	[Signature]
16	[Redacted]	Enfermeiro	S.U.	[Signature]

ULSNA+

Serviço: _____
 Curso: _____
 Data: _____
 Duração: Erro! A origem da referência não foi encontrada. Horas

4 - Lista de Presenças
 (Participantes ~~Externos~~ Internos)

Num.	Nome Completo LEGÍVEL	Aluno (X)	Identificação do Serviço		E-mail	Assinatura
			Funções	Serviço		
1	[Redacted]		Enfermeira	Urgência		[Signature]
2	[Redacted]		Enfermeiro	URG		[Signature]
3	[Redacted]		Enfermeiro def	Urgência		[Signature]
4	[Redacted]		Enfermeiro	Urgência		[Signature]
5	[Redacted]					
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						

APÊNDICE 11 – Projeto sobre a “Importância da Avaliação da Pressão Intra-Abdominal no Doente Transplantado”



3.º Curso de Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização: Enfermagem Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica

Unidade Curricular: Estágio1

Docente(s): Professora Doutora Mariana Pereira

“PROJETO DE ESTÁGIO: IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO DA PIA NO DOENTE TRANSPLANTADO”

Autor:

Diana Grisante nº 19317

Junho

2019

Instituto Politécnico de Portalegre – Escola Superior de Saúde
Instituto Politécnico de Setúbal – Escola Superior de Saúde
Universidade de Évora – Escola Superior de Enfermagem São João de Deus
Instituto Politécnico de Beja – Escola Superior de Saúde
Instituto Politécnico de Castelo Branco – Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias

3.º Curso de Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização: Enfermagem Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação
Crítica
Unidade Curricular: Estágio1
Docente(s): Professora Doutora Mariana Pereira

"PROJETO DE ESTÁGIO:
IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO DA PIA NO DOENTE TRANSPLANTADO"

Autor:
Diana Grisante nº 19317

Junho
2019

Importância da Avaliação da PIA no Doente Transplantado

ABREVIATURAS E SIGLAS

APA - American Psychological Association

HIA - Hipertensão Intra-abdominal

IT - Instrução de trabalho

PEEP - Pressão Positiva Expiratória Final (Positive end-expiratory pressure)

PIA - Pressão Intra-abdominal

SCA - Síndrome do Compartmento Abdominal

SDRA - Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo

UCI - Unidade de Cuidados Intensivos

INDICE

INTRODUÇÃO.....	7
1. CARACTERIZAÇÃO DO SERVIÇO.....	8
1.1. ESTRUTURA FÍSICA DO SERVIÇO.....	8
1.2. RECURSOS HUMANOS.....	9
2. PLANO DE PREVENÇÃO.....	9
2.1. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO.....	10
2.1.1. Definição do Problema.....	10
2.2. DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS.....	11
2.2.1. Síndrome do Compartimento Abdominal.....	11
2.2.2. Avaliação da Pressão Intra-abdominal.....	13
2.3. PLANEAMENTO.....	15
2.4. EXECUÇÃO.....	17
2.5. AVALIAÇÃO.....	17
2.6. DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS.....	17
CONCLUSÃO.....	19
BIBLIOGRAFIA.....	20
APÊNDICES.....	21
Apêndice I – Cronograma de atividades.....	22
ANEXOS.....	24
Anexo I – Panfleto.....	25
Anexo II – Questionário de Avaliação da Formação.....	28
Anexo III – Questionário sobre a Pressão Intra-Abdominal.....	32

Importância da Avaliação da PIA no Doente Transplantado

Índice de Figuras

Figura nº1 – WSACS.....	13
Figura nº2 – Medição da Pressão Intra-Abdominal.....	15

Importância da Avaliação da PIA no Doente Transplantado

Índice de Tabelas

Tabela nº1 - Plano de atividades/estratégias a desenvolver.....	16
--	-----------

INTRODUÇÃO

Este trabalho surge no âmbito do Curso de Mestrado em Enfermagem, Especialização Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica, na unidade curricular Estágio 1 no qual me foi proposto a elaboração de um Projeto Individual e que é elemento de avaliação da referida unidade curricular contribuindo para o meu desenvolvimento profissional. A realização de um projeto é a planificação de um caminho a percorrer num campo de estágio que foi eleito por nós, na realização de um projeto têm que ser traçados objetivos de forma a ser atingidos.

O ensino clínico é um espaço privilegiado para a aprendizagem dos estudantes de enfermagem. É nele que têm a possibilidade de desenvolver e mobilizar competências e construir conhecimento. (Barbosa, 2015)

Os enfermeiros desempenham um importante papel, no período pós-transplante, na manutenção da adaptação do doente e na criação de estratégias de readaptação. Além disso, são um importante recurso mobilizador, estimulador e facilitador das atividades promotoras da saúde e de suporte social. (Forsberg, Backman e Svensson, 2002)

Neste estágio concretizado no serviço de UCI2 do Hospital Universitário Infanta Cristina de Badajoz, pretendo como objetivo geral:

- Desenvolver competências específicas no cuidar à Pessoa em Situação Crítica no contexto da especialidade Médico-Cirúrgica.

Assim tracei como objetivos específicos:

- Prestar cuidados de enfermagem especializados à pessoa em situação crítica, tendo por base a atualização de conhecimentos;
- Definir estratégias de atuação nos doentes transplantados da UCI2;
- Verificar a necessidade da avaliação da PIA (pressão intra-abdominal) após transplante.

Este trabalho segue as diretrizes do novo acordo ortográfico e foi elaborado utilizando como norma de referência a APA - American Psychological Association (6ª edição).

1. CARACTERIZAÇÃO DO SERVIÇO

A escolha para a realização do Mestrado em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica teve como objetivo principal a aquisição de conhecimentos e aptidões para o aperfeiçoamento do meu percurso profissional, melhorando as competências em doente crítico. Assim, surge a escolha pela Unidade de Cuidados Intensivos, inserida no Hospital Universitário Infanta Cristina na cidade de Badajoz, para a concretização do Estágio 1.

O Hospital Infanta Cristina tem como missão, proporcionar aos doentes cuidados de caráter público e universais de excelente qualidade em todas as vertentes de proteção, promoção da saúde e prevenção da doença. Este têm como finalidade atingir e construir uma organização de saúde de excelência, procurando a maior qualidade nos cuidados prestados, apostando na investigação, inovação e adaptação das necessidades de saúde da atualidade.

Assim, o Hospital Universitário Infanta Cristina de Badajoz é caracterizado pelos seguintes princípios:

Universalidade: Garantir o direito e a proteção da saúde de todos os cidadãos.

Equidade: Proporcionar o acesso à saúde a todos os cidadãos com a mesma igualdade, salientando a união social e a solidariedade.

Participação: Garantir não só a participação de todos os cidadãos de forma a cumprirem os seus direitos e responsabilidade com o serviço de Saúde como também a participação dos profissionais para implementar a eficácia e qualidade do sistema sanitário, sendo fundamental a sua participação para atingir os objetivos da organização.

Eficiência: Adquirir o compromisso de conseguir a máxima eficácia e qualidade com o menor custo possível conforme os âmbitos da gestão e respeitando os princípios de equidade e universalidade.

1.1. ESTRUTURA FÍSICA DO SERVIÇO

A UCI2 está destinada ao internamento de doentes pós-cirúrgicos e com necessidade de cuidados especiais de todas as especialidades que se encontrem mais instáveis, que não podem permanecer no serviço de internamento, ou no serviço de Reanimação.

Importância da Avaliação da PIA no Doente Transplantado

Este serviço é composto por 15 enfermarias (16-30), as quais cada uma tem lotação para 1 doente, todas as unidades estão providas de bombas e seringas infusoras, monitorização cardíaca, ventilador e outros materiais de recurso. Sempre que necessário recorre-se a outras maquinarias tais como o volumeview, prismaflex para realização de diálise, etc.

Existem também 7 quartos (21-27) reservados para doentes com necessidade de isolamento seja ele por infeção declarada ou suspeita, ou imunodeprimidos.

1.2. RECURSOS HUMANOS

Durante os turnos existem alterações relativamente aos recursos humanos disponíveis, nos dias de semana nos turnos da manhã e da tarde estão escalados 5 enfermeiros, 3 auxiliares e um selador. Nos turnos de fim de semana e da noite há redução no número de enfermeiros passando para 4. No que diz respeito aos médicos estão escalados todos os turnos um adjunto e um residente.

Posso referir que o serviço de UCI2 tem como objetivos:

- Aumentar a sobrevida do doente;
- Realizar a monitorização hemodinâmica continuamente;
- Manter o tratamento intensivo até a recuperação do estado crítico;
- Aplicar técnicas e métodos necessários tal como a ventilação mecânica, monitorização cardíaca, suporte eletrolítico, metabólico ou ácido-base.

2. PLANO DE PREVENÇÃO

Para este trabalho é importante traçar medidas de prevenção através de um plano de intervenção fundamentado na metodologia de projeto. Esta baseia-se na investigação para resolução de problemas, permitindo adquirir competências e capacidades. (Ruivo, Nunes, & Ferrito, 2010)

Podemos considerar que a metodologia "é baseada e sustentada pela investigação, de forma sistemática, controlada e participativa, que visa identificar problemas e resolvê-los através de ações práticas" (Ruivo et al., 2010: 5)

Esta metodologia contempla cinco fases, são elas o diagnóstico de situação, o planeamento, a execução, avaliação e por último a divulgação dos resultados. (Ruivo et al., 2010)

2.1. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO

Segundo Ruivo et al., (2010:10) o diagnóstico de situação consiste na primeira etapa da metodologia de projeto e “visa a elaboração de um mapa cognitivo sobre a situação-problema identificada”, sendo um método dinâmico, no qual a caracterização da situação é contínua, permanente e constantemente atualizada.

É fulcral que o diagnóstico da situação seja realizado rapidamente, de forma a agir em tempo útil, e que permita a implementação de medidas pertinentes e resolúveis. É assim uma etapa que envolve a recolha de informações objetivas e qualitativas. (Ruivo et al., 2010)

2.1.1. Definição do Problema

Na etapa do diagnóstico da situação definem-se os problemas, estabelecendo-se as prioridades e indicando as suas causas prováveis. Neste sentido, o diagnóstico da situação enquanto conceito mais alargado do que a identificação de problemas, deve consolidar a análise do contexto social, económico e cultural onde o problema se insere, assim como as potencialidades e os mecanismos de mudança existentes. (Ruivo et al., 2010)

Ao longo do ensino clínico através da observação direta e trabalho diário verificou-se que a avaliação da PIA não é realizada com a frequência desejada, que muitas vezes os profissionais de saúde responsáveis pela prescrição desta avaliação descartam a sua importância, sendo os enfermeiros muitas vezes os principais responsáveis por fazer o levantamento dessa intervenção.

Assim este projeto surge no âmbito de melhoramento de cuidados ao doente crítico, tendo sido identificado um problema na frequência da avaliação da PIA. Pretendendo através das bases científicas revelar qual a melhor solução para que os profissionais de saúde a exercerem funções na UCI2 desenvolvam capacidades de melhoramento nesta avaliação, para que futuramente se possa identificar uma possível HIA ou SCA o mais precocemente possível.

2.2. DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS

“Os objetivos apontam os resultados que se pretende alcançar, podendo incluir diferentes níveis que vão desde o geral ao mais específico”. (Mão de Ferro, 1999 citado por Ruivo et al., 2010:18)

Para Nogueira a definição dos objetivos é preciso que os problemas que são identificados sejam descritos de forma sucinta para que a formulação dos objetivos seja clara. (Ruivo et al., 2010)

Assim, como inicialmente descrito é importante a definição de objetivos de melhoria da qualidade dos cuidados prestados aos doentes em situação crítica, neste caso com especial destaque para os doentes transplantados. Sendo relevante a avaliação da PIA de 4 em 4 horas para evitar o SCA, nos doentes transplantados da UCI2.

2.2.1. Síndrome do Compartmento Abdominal

Embora o conhecimento sobre a SCA tenha crescido de modo substancial nos últimos anos, dados recentes demonstram uma frequência relativamente baixa de medidas de PIA em pacientes de risco para SCA em hospitais de referência. A falta de conhecimento dos profissionais de unidade de terapia intensiva (UTI) sobre a doença é uma das hipóteses para explicar este fato. (Silva, J. & Teles, F., 2012)

A síndrome do compartimento abdominal (SCA) engloba um conjunto de manifestações clínicas, principalmente nos sistemas cardiovascular, respiratório e renal, decorrentes da hipertensão intra-abdominal (elevação patológica e sustentada da pressão intra-abdominal > 12 mm Hg). (Silva, J. & Teles, F., 2012)

De acordo com a literatura mundial os órgãos mais frequentemente acometidos nos traumas abdominais são fígado e baço. (Prado, L. et al., 2005)

Tanto a HIA quanto a SCA estão associadas com o aumento da mortalidade de pacientes graves devido à disfunção de múltiplos órgãos. Sendo assim, a demora no diagnóstico dessas complicações pode interferir de forma negativa na evolução desses pacientes. (Silva, J. & Teles, F., 2012)

Do ponto de vista clínico, o SCA é caracterizado por distensão abdominal (PIA > 20 mmHg), a hipoxia (PaO₂ / FiO₂ <200), hipercapnia, a pressão das vias aéreas > 45 cmH₂O, oligúria (débito de urina <0,5 ml / kg / h ou uremia) , o que é muitas vezes a

Importância da Avaliação da PIA no Doente Transplantado

primeira manifestação clínica e diminuição do débito cardíaco ($CO < 3 \text{ L min} / \text{m}^2$), com um transporte de O_2 (DO_2) inferior a $600 \text{ mL O}_2 / \text{min} / \text{m}^2$. (Quesada, R. & Carranza, J., 2014)

O SCA está associado à maior necessidade de ventilação mecânica, insuficiência renal e síndrome do desconforto respiratório, com o consequente aumento da permanência nas unidades de terapia intensiva. Tem sido demonstrado que não está associado a uma maior taxa de abscessos intra-abdominais, complicações biliares ou infecções de feridas cirúrgicas. (Quesada, R. & Carranza, J., 2014)

Na ausência de pneumotórax e obstrução mecânica em doentes adequadamente sedados e relaxados, as altas pressões em ventilação mecânica são um primeiro sinal de SCA. (Quesada, R. & Carranza, J., 2014)

Todas essas manifestações clínicas reverterem com a descompressão cirúrgica do abdômen. Se o aumento da PIA não for corrigido prontamente, o resultado será falha de múltiplos órgãos e morte do paciente em 100% dos casos. (Quesada, R. & Carranza, J., 2014)

Atualmente, existem algumas opções disponíveis para o tratamento da SCA. Em alguns pacientes a HIA é causada pelo acúmulo de líquido intraperitoneal e nestes a drenagem percutânea pode ser uma opção. Outras terapias que já se demonstraram efetivas incluem a ultrafiltração (hemodiálise), o uso de agentes bloqueadores neuromusculares e a laparotomia descompressiva. (Silva, J. & Teles, F., 2012)

O primeiro passo para o diagnóstico e tratamento da SCA é a mensuração da PIA, sendo a técnica transvesical o método mais indicado devido à simplicidade de realização, à mínima invasividade e ao baixo custo. (Silva, J. & Teles, F., 2012)

Importância da Avaliação da PIA no Doente Transplantado

CONDIÇÃO		MENSURAÇÃO DA PIA
Normal		< 12 mmHg
HIA	Grau I	12-15 mmHg
	Grau II	16-20 mmHg
	Grau III	21-25 mmHg
	Grau IV	> 25 mmHg
SCA		> 20 mmHg + disfunção orgânica ou < 60 mmHg PPA + disfunção orgânica

Figura nº1 - Definições de HIA e SCA para seres humanos da Sociedade Mundial do Síndrome do Compartmento Abdominal (WSACS) (<http://www.wsacs.org/>)

2.2.2. Avaliação da Pressão Intra-abdominal

Embora a pressão intra-abdominal (PIA) e suas alterações já sejam estudadas há aproximadamente 150 anos, somente nas duas últimas décadas foram descobertas as implicações fisiopatológicas da hipertensão intra-abdominal (HIA) e sua influência negativa sobre a evolução do paciente crítico. (Silva, J. & Teles, F., 2012)

A recomendação atual é a de que a PIA seja medida nas seguintes condições:

- (1) necessidade de reposição da volemia (choque, grandes queimados);
- (2) aumento do conteúdo de vísceras ocas (gastroparesia, íleo, pseudo-obstrução colónica);
- (3) aumento do conteúdo intra-abdominal (ascite volumosa, hemoperitонеo, pancreatite aguda);
- (4) sépsis com disfunção orgânica;
- (5) insuficiência respiratória aguda, principalmente secundária à Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA).

A ventilação mecânica, principalmente quando utilizados níveis elevados de PEEP (pressão positiva expiratória final), pode elevar a PIA, o que justifica a maior prevalência de SCA em pacientes com SDRA. (Silva, J. & Teles, F., 2012)

Importância da Avaliação da PIA no Doente Transplantado

A PIA é a pressão presente na cavidade abdominal que, em condições normais, é de 0 mmHg e varia com situações fisiológicas como a respiração, gravidez, etc., considerando valores normais abaixo de 12 mmHg. Este valor é fundamental para o seu papel na gestão integral do doente crítico. (Díaz, A.; García, P.; Rodríguez, L., 2017)

A PIA normal em doentes críticos é de aproximadamente 5-7 mmHg. O aumento dessa pressão tem efeitos adversos importantes e pode produzir a síndrome compartimental (SCA). (Díaz, A.; García, P.; Rodríguez, L., 2017)

A hipertensão intra-abdominal (HIA) é definida por $PIA > 12 \text{ mmHg}$ persistente ou repetidamente. O limiar crítico da HIA é uma $PIA > 20 \text{ mmHg}$. (Díaz, A.; García, P.; Rodríguez, L., 2017)

Com relação à frequência com a qual a PIA deve ser mensurada, a recomendação atual, baseada na última conferência sobre HIA/SCA, é a de que a medida seja realizada a cada quatro horas, se o primeiro resultado for elevado. Esta frequência justifica-se para confirmação do diagnóstico e acompanhamento do resultado de eventuais medidas terapêuticas que visem reduzir a HIA. (Silva, J. & Teles, F., 2012)

Existem várias situações clínicas em que é comum encontrar um aumento na PIA, razão pela qual a sua mensuração é indicada em:

- Pacientes politraumatizados;
- Pós-operatório de cirurgia abdominal complexa;
- Pancreatite aguda;
- Diagnóstico de condições abdominais agudas;
- Peritonite;
- Abscessos abdominais;
- Trombose venosa mesentérica;
- Íleo paralítico;
- Dilatação gástrica aguda;
- Hemorragia intra ou retroperitoneal;
- Edema intestinal e mesentérico após ressuscitação agressiva com líquidos;
- Transplante de fígado;
- Perfuração uretral com esvaziamento urinário. (Díaz, A.; García, P.; Rodríguez, L., 2017)

Como devemos fazer a medição da PIA: com doente na posição supina, coloque o "0" entre a linha axilar média e a linha média da sínfise púbica (desenhemos uma cruz para marcar o "0" como referência para medições futuras). Abra o clamp mantendo o

Importância da Avaliação da PIA no Doente Transplantado

sistema na vertical, meça a PIA no final da expiração (observe como a coluna de água desce até parar) aguardando 20 segundos e lembre-se de prender o tubo do ureómetro quando terminar. Prenda o clamp do sistema antes de baixá-lo para evitar molhar o filtro. Finalmente, deve-se colocar o dispositivo ao longo da perna do doente e fixa-lo com fita, se necessário. Remova as luvas e faça a lavagem das mãos. (Diaz, A.; García, P.; Rodriguez, L., 2017)

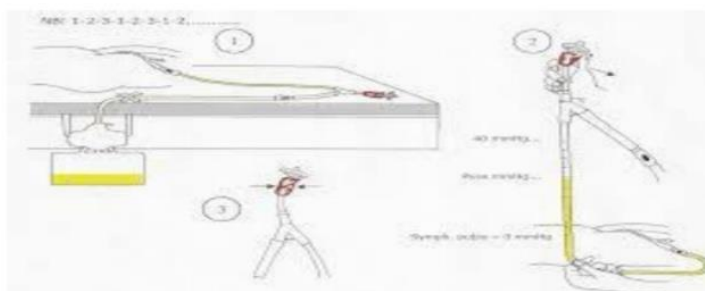


Figura nº2 - Medição da Pressão Intra-abdominal

2.3. PLANEAMENTO

O planeamento é definido como a terceira fase do ciclo de vida do projeto, em que é elaborado um plano detalhado, e são também definidas as atividades a desenvolver. (Ruivo et al., 2010)

Em todos os projetos podem acontecer percalços, onde é necessário desenvolver estratégias para que se possam superar, para que não seja posta em causa a sua aplicação.

O cronograma de atividades relativo ao planeamento, encontra-se no **Apêndice I**.

Importância da Avaliação da PIA no Doente Transplantado

Objetivos Específicos	Atividades/Estratégias a desenvolver	Recursos		Indicadores de Avaliação
		Humanos	Materiais	
Aumentar a taxa de adesão dos enfermeiros à medição da PIA	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentar projeto à equipa de enfermagem nas passagens de turno da noite-manhã; manhã-tarde; - Elaborar um pequeno documento com exposição do projeto e apresentação dos resultados diagnósticos, enviar para cada elemento individualmente; - Elaborar IT para enfermeiros sobre importância da avaliação da PIA no serviço UC12; - Solicitar validação pela Enf.ª Coordenadora e Supervisora; - Realizar formação em serviço para enfermeiros a 100% da equipa. 	<ul style="list-style-type: none"> -Enfermeira Coordenadora; - Enfermeira Supervisora; -Equipa de enfermagem; 	<ul style="list-style-type: none"> - Papel - Suporte informático 	Atingir uma taxa de adesão de pelo menos 80%
Fornecer informação aos enfermeiros relativamente à importância da avaliação da PIA	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar locais de colocação dos panfletos; - Entregar panfletos ao máximo número de enfermeiros possível a título informativo. 		<ul style="list-style-type: none"> - Panfletos 	Panfletos distribuídos pela entrada, no refeitório, corredor e à entrada das enfermarias

Tabela nº1 - Plano de atividades/estratégias a desenvolver

2.4. EXECUÇÃO

Esta etapa "materializa a realização, colocando em prática tudo o que foi planeado" (Ruivo et al., 2010:23). Nesta fase "são esperados muitos resultados, nomeadamente em termos de aprendizagem, resolução de problemas e desenvolvimento de competências". (Ruivo et al., 2010:24)

A formação será realizada a todos os enfermeiros que exercem funções na UC12 durante o seu período laboral, devido ao número de enfermeiros ser bastante elevado (24), de forma a realizar a formação a maioria deste grupo profissional serão divididos em dois grupos de 12. Está previsto que esta seja realizada durante a terceira semana de junho, após a validação desta.

Neste caso a formação foi realizada na data e tempos previstos em que todos os enfermeiros assistiram de forma interessada e participativa. No fim desta foi entregue a cada participante um panfleto com informação sobre a importância da mensuração da PIA nos doentes transplantados, apresentado no **Anexo I**.

2.5. AVALIAÇÃO

Segundo Ruivo (2010:24), "na avaliação de um Projecto podem distinguir-se vários momentos". Desta forma, "serão abordadas a avaliação intermédia/depuração, realizada em simultâneo com a execução do projecto, e a avaliação final do mesmo, com a avaliação do processo e produto do Projeto".

A avaliação foi realizada no termino da formação em que foi pedido a cada interveniente que respondesse a um questionário de avaliação sobre a PIA (**Anexo II**) e um outro inquérito sobre a avaliação da formação (**Anexo III**).

2.6. DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

Após a implementação de um projeto procede-se à divulgação dos resultados, que consiste na última etapa da metodologia de projeto, onde se dá a conhecer a pertinência do projeto e o caminho percorrido na resolução de um determinado problema. Na área da saúde e de acordo com Ruivo (2010:31), a divulgação dos resultados "possibilitará que os clientes tenham conhecimento dos esforços realizados pela instituição na

Importância da Avaliação da PIA no Doente Transplantado

melhoria dos cuidados, fornece informação científica aos clientes e profissionais, servindo de exemplo para outros serviços e instituições".

No que diz respeito ao questionário de avaliação da formação relativamente aos dados de identificação a maioria dos participantes eram do sexo feminino com idades compreendidas entre os 28 e os 56 anos, nos anos de experiência profissional 80% entre os 9 e 15 anos, os restantes entre os 4 e 8 anos.

Na alínea B relativamente as metas e objetivos da formação 15% responderam "muito alta" e 85% "alta". Na alínea C 100% responderam que assistiram à formação para "refrescar ou melhorar os meus conhecimentos".

Na alínea D que faz a avaliação da formadora 100% dos participantes avaliaram em "muito alta". Na alínea E referente ao conteúdo da formação também 100% "muito alta", muitos referiram ser um tema bastante pertinente.

Na alínea F em que são avaliados os recursos utilizados ao longo da formação também com 100% "muito bom".

Posso concluir que a formação foi bem-sucedida, houve interesse da parte dos participantes em estarem presentes e adquirirem mais conhecimentos.

No questionário realizado sobre o tema abordado na formação após a sua execução também teve ótimos resultados.

Após correção dos questionários verifiquei que a formação foi elucidativa para todos os intervenientes, assim 11 dos formandos obtiveram nota máxima respondendo corretamente a todas as questões. Com 90% errando só uma das perguntas 3 dos formandos, com 80% errando só duas perguntas observou-se em 6 questionários. Os restantes erraram três perguntas obtendo uma nota mesmo assim positiva de 70%.

CONCLUSÃO

Relativamente ao que nos foi proposto pelo docente da unidade curricular do Estágio 1, elaborei um Projeto para o serviço UCI2 do Hospital Universitário de Badajoz, após identificadas as necessidades diárias do serviço.

A elaboração deste plano permitiu-me aplicar a metodologia de projeto e desenvolver competências, foi realizado mediante um cronograma previamente concebido e ajustado conforme as necessidades. Este instrumento de trabalho foi precioso uma vez que permitiu planear e definir as estratégias e atividades a desenvolver num determinado período de tempo.

No entanto, ao longo da sua realização, deparei-me com algumas dificuldades nomeadamente na recolha de informação, definição dos objetivos e identificação de estratégias. Apesar de tudo considero ter atingido os objetivos por mim propostos.

Ambiciono que este trabalho seja o ponto de partida para desenvolver conhecimentos e competências, utilizando metodologias de referência para esta atuação, de forma a promover a melhoria dos cuidados de enfermagem através de um processo contínuo de melhoria da qualidade, com base na evidência científica recente, promotora da qualidade e segurança dos doentes.

Deste modo pretendo continuar o desenvolvimento deste projeto através da implementação da campanha "medidas simples salvam vidas" na UCI2, a partir de Junho.

Desejo que este projeto dê frutos, para que futuramente possa participar no desenvolvimento de procedimentos de identificação de problemáticas, de acordo com as normas de prevenção do SCA que pode surgir nas pessoas em situação crítica e ou falência orgânica, sempre com o intuito de sensibilizar a equipa multidisciplinar face a este problema, uma vez que com excessiva carga de trabalho, os profissionais, regra geral, têm um baixo índice de adesão ao registo e avaliação das medidas de prevenção implementadas.

BIBLIOGRAFIA

- APA (Internet). American Psychological Association. Disponível em: <http://www.apa.org>
- Barbosa, M. (2015) - *"Fatores que influenciam a supervisão de estudantes do curso de licenciatura em enfermagem em ensino clínico: perspectiva do enfermeiro tutor"*. Dissertação de Mestrado. Porto;
- Díaz, A.; García, P.; Rodríguez, L. (2017) - Protocolo de medición de la presión intraabdominal (PIA). Manual de procedimientos de enfermería. Hospital Universitario Central de Asturias. Edição 4.
- Forsberg, A.; Backman, L.; Svensson, E. (2002) - *"Liver transplant recipients' ability to cope during the first 12 months after transplantation - a prospective study"*. Scandinavian Journal of Caring Sciences. Vol. 16, nº 4, p. 345-352;
- Ivatury, R.R.; Diebel, L.; Porter, J.M. (1997) - Intra-abdominal hypertension and the abdominal compartment syndrome. Surg Clin North Am. Vol. 77, nº4, p. 783-800;
- Prado, L.; Júnior, A.A.; Cardoso, E. S.; Andrade, R. S.; Andrade, R. S.; Fernandes, M. K. (2005) - *"Pressão intra-abdominal em pacientes com trauma abdominal"*. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões. Vol. 32, nº 2, p. 83-89. ISSN 0100-6991;
- Quesada, R.; Carranza, J. (2014) - *Síndrome Compartimental Abdominal*. Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR – HSJD. Costa Rica.
- Ruivo, M.; Nunes, L.; & Ferrito, C. (2010). Metodologia de Projecto: Colectânea Descritiva de Etapas. *Percursos*, 15, 1–38. <https://doi.org/ISSN 1646-5067>
- Silva, J.P.L.; Teles, F. (2012) - *"Análise do Conhecimento de Intensivistas Sobre a Síndrome do Compartimento Abdominal"*. Revista Brasileira de Anestesiologia. Vol. 62, nº 4, Julho-Agosto, p. 531-537;
- <http://www.wsacs.org/>

APÊNDICES

Importância da Avaliação da PIA no Doente Transplantado

Apêndice I - Cronograma de Atividades

Escola Superior de Saúde – Instituto Politécnico de Portalegre

22

Importância da Avaliação da PIA no Doente Transplantado

Atividades	Meses	Junho			
		1 Semana	2 Semana	3 Semana	4 Semana
Apresentação do projeto à equipa de enfermagem					
Elaborar IT sobre avaliação da PIA para enfermeiros					
Validação IT					
Formação em serviço Enf.º 1					
Formação em serviço Enf.º 2					
Entregar panfletos					
Avaliação através da observação					
Análise de dados					
Divulgação resultados					

Escola Superior de Saúde – Instituto Politécnico de Portalegre

23

APÊNDICE 12 – Formação em PowerPoint sobre a “Importância da Avaliação da Pressão Intra-Abdominal no Doente Transplantado”

The slide is a title page for a PowerPoint presentation. At the top, there is a row of logos from various institutions: SES Gerencia del Área de Salud de Badajoz, Politécnico de Portalegre Escola Superior de Saúde, IPS Instituto Politécnico de Saúde, Universidade de Évora Escola Superior de Enfermagem São João de Deus, Instituto Politécnico de Beja, and Escola Superior de Saúde. Below the logos, the text reads: '3.º Curso de Master en Enfermeria', 'Área de Especialización: Enfermería Médico-Quirúrgica: La Persona en Situación Crítica', 'Unidad Curricular: Prácticas 1', and 'Instructor: Profesora Doctora Mariana Pereira'. The main title 'PRESIÓN INTRAABDOMINAL EN PACIENTES TRANSPLANTADOS' is centered in large, bold, black letters. In the bottom right corner, it says 'Autora: Diana Grisante nº19317'. At the bottom center, the date 'Junio 2019' is displayed. The slide has a green geometric pattern on the right side.

3.º Curso de Master en Enfermeria
Área de Especialización: Enfermería Médico-Quirúrgica: La Persona en Situación Crítica
Unidad Curricular: Prácticas 1
Instructor: Profesora Doctora Mariana Pereira

PRESIÓN INTRAABDOMINAL EN PACIENTES TRANSPLANTADOS

Autora:
Diana Grisante
nº19317

Junio 2019

OBJETIVOS

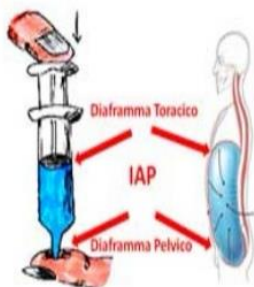
Objetivo general:

- Desarrollar conocimiento en la evaluación de la Presión Intraabdominal en los pacientes transplantados.

Objetivos específicos:

- Desarrollar estrategias para identificación del HIA y SCA;
- Identificar las necesidades de medición de la PIA teniendo en cuenta los valores de referencia;
- Identificar un posible SCA a través de las manifestaciones clínicas;
- Definir los tratamientos bajo observación de los valores de PIA.

PRESIÓN INTRAABDOMINAL



- La PIA es la presión presente en la cavidad abdominal que en condiciones normales es de 0 mmHg y varía con situaciones fisiológicas como la respiración, el embarazo, etc, considerándose valores normales por debajo de 12 mmHg. Este valor es fundamental por su papel en el manejo integral del paciente crítico.
- La PIA normal en pacientes críticos es aproximadamente 5-7 mmHg. El aumento de esta presión tiene efectos adversos importantes pudiendo producir un síndrome compartimental (SCA).
- La hipertensión intraabdominal (HIA) se define por $PIA > 12 \text{ mmHg}$ de modo persistente o repetido. El umbral crítico de la HIA es una $PIA > 20 \text{ mmHg}$.

(Díaz, A.; García, P.; Rodríguez, L., 2017)

PRESIÓN INTRAABDOMINAL

Existen diversas situaciones clínicas en las que es frecuente encontrar un aumento de la PIA, es por ello que su medición está indicada en:

- Pacientes politraumatizados;
- Posoperatorio de cirugía abdominal compleja;
- Pancreatitis aguda;
- Diagnóstico de afecciones abdominales agudas;
- Peritonitis;
- Abscesos abdominales;
- Trombosis venosa mesentérica;
- Íleo paralítico;
- Dilatación gástrica aguda;
- Hemorragia intra o retroperitoneal;
- Edema intestinal y mesentérico tras reanimación agresiva con líquidos;
- Trasplante hepático;
- Perforación uretral con fuga urinaria.

(Díaz, A.; García, P.; Rodríguez, L., 2017)

FISIOPATOLOGIA

El aumento de la presión del abdomen por encima de 20 mmHg produce diversos cambios funcionales en los distintos órganos y sistemas:

Alteraciones Renourinarias: Aumento de la resistencia vascular renal; Disminución del flujo sanguíneo renal; Estasis sanguínea intraparenquimatosa corticomedular; Disminución del filtrado glomerular (IRA); Compresión uretral.

Alteraciones Cardiovasculares: Disminución del retorno venoso; Disminución del gasto cardíaco; Aumento de la resistencia vascular sistémica; Disminución del flujo esplánico

Alteraciones Respiratorias: Aumento de la presión intrapleural e intratorácica; Compresión de la vía aérea; Falla respiratoria progresiva (hipercapnia y acidosis - Hipoxia)

(Quesada, R. & Carranza, J., 2014)

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

- Desde el punto de vista clínico, se caracteriza por distensión abdominal (PIA > 20 mmHg), hipoxia ($PaO_2/FiO_2 < 200$), hipercapnia, presión en vías aéreas > 45 cmH₂O, oliguria (diuresis < 0.5 ml/kg/h o uremia), que suele ser la primera manifestación clínica y disminución del gasto cardíaco ($GC < 3 \text{ L min/m}^2$), con un transporte de O₂ (DO_2) menor de 600 mlO₂ min/m².
- En ausencia de neumotórax y de obstrucción mecánica y en pacientes correctamente sedados y relajados, presiones pico elevadas en la ventilación mecánica son el factor predictivo único y más precoz del SCA.
- El SCA está asociado con una mayor necesidad de ventilación mecánica, fallo renal y síndrome de distrés respiratorio, con el consiguiente aumento de estancia en las unidades de cuidados críticos. Está demostrado que no está asociado con mayor índice de abscesos intraabdominales, complicaciones biliares o infecciones de las heridas quirúrgicas.
- Todas estas manifestaciones clínicas revierten con la descompresión quirúrgica del abdomen. Si no se corrige con prontitud el aumento de la PIA, el resultado será el fallo multiorgánico y la muerte del paciente en el 100% de los casos.

(Quesada, R. & Carranza, J., 2014)



MEDICIÓN DE LA PIA



- Con el paciente en decúbito supino coloque el "0" entre la línea media axilar y la línea media de la sínfisis del pubis (trazaremos una cruz para marcar el "0" como referencia para futuras mediciones).
- Abrir el clamp manteniendo el sistema vertical, medir la PIA al final de la espiración (se observa como desciende la columna de agua hasta que se detiene) esperando 20 segundos y recordar pinzar el tubo del urinómetro al acabar.
- Pinzar el clamp del sistema antes de bajarlo para evitar que se moje el filtro.
- Disponer por último el dispositivo a lo largo de la pierna del paciente y fijarlo con esparadrapo si precisa.
- Retirar guantes y realizar lavado de manos.
(Díaz, A.; García, P.; Rodríguez, L., 2017)

► <https://www.youtube.com/watch?v=4zulveN5cPw>



MEDICIÓN DE LA PIA

VALORES DE REFERENCIA

CONDIÇÃO		MENSURAÇÃO DA PIA
Normal		< 12 mmHg
HIA		
	Grau I	12-15 mmHg
	Grau II	16-20 mmHg
	Grau III	21-25 mmHg
	Grau IV	> 25 mmHg
SCA		> 20 mmHg + disfunção orgânica ou < 60 mmHg PPA + disfunção orgânica

Imagem nº1 - Definições de HIA y SCA para seres humanos de la Sociedad Mundial del Síndrome del Compartimiento Abdominal (WSACS)

(<http://www.wsacs.org/>)

La actitud terapéutica recomendada por Meldrum y Moore, según el grado de HIA, es la siguiente :

- 12-15 mmHg de PIA (SCA grado I) = medidas de mantenimiento (no suele tener consecuencias);
- 16-20 mmHg de PIA (SCA grado II) = aumento del aporte de volumen para sustento hemodinámico
- 21-25 mmHg de PIA (SCA grado III) = descompresión quirúrgica (sin llegar a ser urgente);
- > 25 mmHg (SCA grado IV) = descompresión quirúrgica y reexploración inmediatas. La primera aproximación a este síndrome se lleva a cabo desde el punto de vista médico, sin demorar en ningún caso el tratamiento quirúrgico.

(Quesada, R. & Carranza, J., 2014)

TRATAMIENTO EN EL SCA

Las medidas terapéuticas en el SCA son limitadas, los objetivos son:

- Mantener una adecuada PPA > de 50 mmHg.
- Mejorar la ventilación y el aporte de oxígeno.
- Tratar los defectos de la coagulación.
- Mantener un llenado vascular adecuado, con soluciones cristaloides, manitol y bicarbonato en caso necesario, antes de descomprimir el abdomen, para prevenir la hipotensión reactiva a la disminución de la PIA.
- Otras medidas, si se requieren, como la paracentesis, la aspiración nasogástrica y/o rectal, los enemas rectales, el uso de procinéticos, la hemofiltración continua, la furosemida y albúmina humana al 20% y la ventilación mecánica con sedación y relajación.

Como alternativas terapéuticas novedosas, están la disminución no invasiva de la PIA, en la que se aplica una presión negativa extraabdominal y el drenaje percutáneo de colecciones en la cavidad abdominal y/o retroperitoneo.

(Quesada, R. & Carranza, J., 2014)



TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- La descompresión quirúrgica del abdomen (laparostomía) es el único tratamiento definitivo del SCA. Tiene una efectividad del 93% en la regresión del fallo multiorgánico y ofrece una supervivencia del 59%.
- Desde el punto de vista quirúrgico existen dos actitudes: aplicar el tratamiento preventivo, con aplicación de la "Bolsa de Bogotá" o cualquier otra técnica en una primera fase; o realizar un cierre normal, esperar y ver, realizando una segunda laparotomía en caso de presentarse el SCA.

(Quesada, R. & Carranza, J., 2014)

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Será necesario adecuar el estado del paciente antes de someterlo al tratamiento quirúrgico. Es importante corregir la hipotermia, la coagulación, la acidosis metabólica y la volemia.

Quando se haya descomprimido el abdomen es importante no cerrarlo a tensión, lo que ayudará también a mantener la integridad de los músculos y la fascia para un cierre a posteriori. El cierre a tensión desemboca en isquemia de la fascia, necrosis, infección y dehiscencia de la pared abdominal, acompañada de una mortalidad próxima al 90% de los pacientes. La probabilidad de aparición del SCA es 11 veces mayor si se realiza el cierre fascial primario que si se deja descomprimido.

(Quesada, R. & Carranza, J., 2014)

PIA 12-15mmHg	PIA 16-20mmHg	PIA > 20mmHg
<ul style="list-style-type: none"> -Sedación; -Control del dolor; -Evitar posición prona (posición de elección anti-trendelenburg sin flexión a nivel de la cadera); -Eliminar todos los vendajes constrictivos; -Evaluar cuidadosamente la administración de fluidos; -Sonda nasogástrica; -Enemas; -Sistema de control fecal; -Agentes procinéticos como la eritromicina o la metoclopramida. 	<ul style="list-style-type: none"> -Alimentación trófica com nutrición enteral; -Coloides e diuréticos; -Hemofiltración/diálisis para eliminar el exceso de líquido; -TAC o ressonância abdominal para identificar líquido ocupante de espaço que se pueda drenar; -Paracentesis para drenar excesso de líquido. 	<ul style="list-style-type: none"> -Bloqueo neuromuscular; -Colonoscopia para descomprimir el colon distendido; -Nutrición enteral suspendida; -Resección quirúrgica de posible tumoración; -Consulta al cirujano para laparotomía decompresiva si las intervenciones previas fallan, la PIA excede de 25mmHg, o persiste el fallo orgánico.

INTERVENCIONES DE ENFERMERIA

EN SÍNTESIS...

Según Malbrain, aproximadamente el 50% de los pacientes que ingresan a las UCI desarrollarán algún grado de HIA.

Son necesarias, por lo menos, tres mediciones (espaciadas 4 horas) con valores por encima de 12 mmHg.

La descompresión quirúrgica de la cavidad abdominal tiene un efecto de mejoría significativa sobre todas las variables fisiológicas, con excepción de la recuperación de la estabilidad hemodinámica.

La controversia del tratamiento quirúrgico del SCA se sitúa en cuando se debe llevar a cabo los niveles de PIA a los que se desarrolla un SCA dependen de cada paciente. Algunos autores defienden este tratamiento con cifras de PIA superiores 22 mmHg, sin embargo otros proponen cifras mucho más bajas (próximas a 10 mmHg), en las que ya se pueden encontrar signos de disfunción orgánica.

- Diaz, A.; García, P.; Rodríguez, L. (2017) - Protocolo de medición de la presión intraabdominal (PIA). Manual de procedimientos de enfermería. Hospital Universitario Central de Asturias. Edição 4.
- Malbrain, M.; Chiumello, D.; Pelosi, P.; Wilmer, A.; Brienza, N.; Malcangi, V.; et al. (2004) - *Prevalence of intraabdominal hypertension in critically ill patients: a multicentre epidemiological study*. Intensive Care Med. Vol. 30, nº5, p. 822-9.
- Meldrum, D.; Moore, F.; Moore, E.; Franciose, R.; Sauaia, A.; Burch, J. (1997) - *Prospective characterization and selective management of the abdominal compartment syndrome*. Vol. 174, nº6, p.667-673.
- Moore, A.; Hargest, R.; Martin, M.; Delicata, R. (2004) - *Intra-abdominal hypertension and the abdominal compartment syndrome*. Br J Surg. Vol. 91, nº9, p.1102-1110.
- Quesada, R.; Carranza, J. (2014) - *Síndrome Compartimental Abdominal*. Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR – HSJD. Costa Rica.
- <http://www.wsacs.org/>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APÊNDICE 13 – Questionário Aplicado aos Profissionais de Saúde da UCI Polivalente sobre a “Importância da Avaliação da Pressão Intra-Abdominal no Doente Transplantado”

Importância da Avaliação da PIA no Doente Transplantado

Anexo III – Questionário sobre Pressão Intra-Abdominal

Escola Superior de Saúde – Instituto Politécnico de Portalegre

32

Importância da Avaliação da PIA no Doente Transplantado

CUESTIONARIO SOBRE PRESIÓN INTRAABDOMINAL

Nombre: _____

Edad: _____

Situación Profesional: _____

- 1- En las manifestaciones clínicas del SCA se observa:
 - a- distensión abdominal (PIA < 20 mmHg)
 - b- hipoxia ($\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 > 200$)
 - c- oliguria (diuresis < 0.5 ml/kg/h o uremia)
 - d- transporte de O_2 (DO_2) mayor de 600 ml O_2 min/m²
- 2- Se puede decir que un paciente sufre de HIA, si:
 - a- PIA < 12 mmHg
 - b- PIA > 20 mmHg
 - c- PIA 5-7 mmHg
 - d- PIA > 12 mmHg
- 3- La medición de la PIA no está indicada en:
 - a- Peritonitis
 - b- Trasplante hepático
 - c- Dilatación gástrica aguda
 - d- Neumonía
- 4- El aumento de la presión del abdomen por encima de 20 mmHg no causa alteraciones:
 - a- Renourinarias
 - b- Cardiovasculares
 - c- Respiratorias
 - d- Gastrointestinales
- 5- El tratamiento quirúrgico está indicado en:

Escola Superior de Saúde – Instituto Politécnico de Portalegre

33

- a- La PIA inferior a 12mmHg
 - b- SCA
 - c- HIA de grado I
 - d- HIA de grado II
- 6- Quando tenemos una PIA de 18mmHg debemos:
- a- Paracentesis para drenar exceso de líquido
 - b- Bloqueo neuromuscular
 - c- Nutrición enteral suspendida
 - d- Colonoscopia para descomprimir el colon distendido
- 7- Los pacientes con sospecha de desarrollar un SCA se debe medir la PIA:
- a- 1 vez por turno
 - b- 2 veces por turno
 - c- De 4/4 horas si superior a 12mmHg
 - d- De 2/2 horas si inferior a 12mmHg
- 8- Antes del tratamiento quirúrgico se debe corregir la:
- a- Alcalosis metabólica
 - b- Hipercapnia
 - c- Volemia
 - d- Hiponatremia
- 9- Quando tenemos una PIA entre 12-15mmHg:
- a- Hay un aumento del aporte de volumen
 - b- Se hace descompresión quirúrgica
 - c- Bastan medidas de mantenimiento
 - d- Reexploración inmediata
- 10- El tratamiento en el SCA se basea en:
- a- Mejorar la ventilación y el aporte de dióxido de carbono.
 - b- Tratar los defectos de la coagulación

Escola Superior de Saúde – Instituto Politécnico de Portalegre

34

Importância da Avaliação da PIA no Doente Transplantado

- c- Manter uma adequada PPA < de 50 mmHg
- d- Manter um llenado vascular insuficiente

Escola Superior de Saúde – Instituto Politécnico de Portalegre

APÊNDICE 14 – Questionário de Avaliação da Formação na UCI

Anexo II – Questionário de Avaliação da Formação

Escola Superior de Saúde – Instituto Politécnico de Portalegre

28

Importância da Avaliação da PIA no Doente Transplantado

CUESTIONARIO PARA LA EVALUACION DE CURSOS DE FORMACIÓN

A. DATOS DE IDENTIFICACION

1. SEXO:

- ☐ MASCULINO
☐ FEMENINO

2. EDAD

3. AÑOS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL:

- ☐ De 0 a 3 años
☐ De 4 a 8 años
☐ De 9 a 15 años
☐ Más de 15 años

B. SOBRE LAS METAS Y OBJETIVOS DEL CURSO

4. Evalúa según tu opinión las metas y objetivos de este curso en función de:

	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA
Relevancia para mi trabajo					
Realismo y practicidad					
Claridad, estructuración de los objetivos					
Grado de publicidad y clarificación de las metas y objetivos					

C. LOS PARTICIPANTES:

Escola Superior de Saúde – Instituto Politécnico de Portalegre

29

Importância da Avaliação da PIA no Doente Transplantado

5. Señala cuáles han sido los motivos que te han llevado a participar en esta actividad de formación:

- Refrescar o mejorar mis conocimientos
- Adquirir nuevas habilidades
- Adquirir nuevas actitudes
- Propio interés personal
- Otros:

D. LOS PONENTES

6. Señala tu opinión respecto a las características de los ponentes que han participado en el curso

	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA
Claridad expositiva					
Claridad en instrucciones para realizar las tareas					
Capacidad de motivación					
Dominio de una variedad de métodos didácticos					
Dominio del contenido					
Capacidad para propiciar la reflexión					
Facilidad para mantener relaciones interpersonales, apertura, saber escuchar					
Capacidad para fomentar el trabajo en grupo, dar instrucciones claras, facilitar el trabajo					
Capacidad para mediar y resolver situaciones de conflicto					

E. LOS CONTENIDOS DEL CURSO

Escola Superior de Saúde – Instituto Politécnico de Portalegre

30

Importância da Avaliação da PIA no Doente Transplantado

7. Valora a continuación la calidad de los contenidos que se han abordado en el curso en función de su:

	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA
Claridad					
Posibilidad de aplicación práctica					
Concreción					
Estructuración					

F. LOS RECURSOS Y MATERIALES

8. Quisiéramos que evaluaras los materiales que has recibido a lo largo del curso (textos, gráficos, videos, etc.)

	MUY BUENO	BUENO	NORMAL	MALO	MUY MALO
Relevancia con respecto a los contenidos del curso					
Claridad conceptual y facilidad de comprensión					
Grado de aplicabilidad práctica					

Escola Superior de Saúde – Instituto Politécnico de Portalegre

31

APÊNDICE 15 – Panfleto Informativo sobre a Pressão Intra-Abdominal


Importância da Avaliação da PIA no Doente Transplantado

EN SÍNTESIS...

Según Mallatín, aproximadamente el 30% de los pacientes que ingresan a las UCI desarrollan algún grado de HIA.

Es necesario, por lo tanto, tres mediciones (insuflado y desuflado) con valores por encima de 12 mmHg.

La descompresión quirúrgica de la cavidad abdominal tiene un efecto de mejora significativo sobre todos los marcadores fisiológicos con excepción de la recuperación de la estabilidad hemodinámica.



Referencias Bibliográficas

Díaz, A.; García, F.; Rodríguez, L. (2017) - Protocolo de medición de la presión intraabdominal (PIA). Manual de procedimientos de enfermería. Hospital Universitario Central de Asturias. Edición 4.

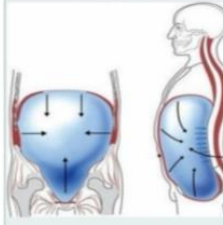
Mallatín, M.; Chisumillo, D.; Peláez, P.; Wilson, A.; Riera, M.; Mahand, V.; et al. (2014) - Prevalence of intraabdominal hypertension in critically ill patients: a multicenter epidemiological study. *Intensive Care Med*. Vol. 20, nº74, p. 849-9.

Mallatín, D.; Maco, F.; Maco, E.; Francisco, R.; Riera, A.; Riera, J. (2017) - Prospective characterization and selective management of the abdominal compartment syndrome. Vol. 174, nº76, p.667-673.

Moore, A.; Hargreave, R.; Martin, M.; DeLuca, R. (2014) - Intra-abdominal hypertension and the abdominal compartment syndrome. *Br J Surg*. Vol. 96, nº76, p.1102-1110.

Quemada, R.; Carranza, J. (2014) - Síndrome Compartmental Abdominal. Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR - N°157. Costa Rica. <http://www.medic.org/>


PRESIÓN INTRAABDOMINAL EN PACIENTES TRANSPLANTADOS



Hospital Universitario de Badajoz

Escola Superior de Saúde – Instituto Politécnico de Portalegre

Importância da Avaliação da PIA no Doente Transplantado



PRESIÓN INTRAABDOMINAL

La PIA es la presión presente en la cavidad abdominal que en condiciones normales es de 12 mmHg y varía con situaciones fisiológicas como la respiración, el movimiento etc. Considerándose valores normales por debajo de 12 mmHg. Este valor es fundamental por su papel en el manejo integral del paciente crítico.


La PIA normal en pacientes críticos es aproximadamente 12 mmHg. El aumento de esta presión tiene efectos adversos tanto a nivel pulmonar como a nivel renal.

La hipertensión intraabdominal (HIA) se define por PIA sostenida de modo persistente o repetido. El umbral crítico de la HIA es una PIA por encima de 12 mmHg.

Indicador	Normal	Patológico
PIA	12 mmHg	> 12 mmHg
PIA	12 mmHg	> 12 mmHg
PIA	12 mmHg	> 12 mmHg
PIA	12 mmHg	> 12 mmHg

SITUACIONES CLÍNICAS EN LAS QUE SU MEDICIÓN ESTÁ INDICADA:

- Pacientes politraumatizados;
- Posoperatorio de cirugía abdominal compleja;
- Pancreatitis aguda;
- Diagnóstico de afecciones abdominales agudas;
- Peritonitis;
- Abscesos abdominales;
- Trombosis venosa mesentérica;
- Ileo paralítico;
- Distensión gástrica aguda;
- Hemorragia intra o retroperitoneal;
- Edema intestinal y mesentérico tras reanimación agresiva con líquidos;
- Trasplante hepático;
- Perforación intestinal con fuga urinaria.



MEDICIÓN DE LA PIA


1- Con el paciente en decúbito supino colocar el "0" entre la línea media axilar y la línea media de la alfombra del pubis (transfieren una cruz para marcar el "0" como referencia para futuras mediciones).

2- Abate el clamp manteniendo el sistema vertical, medir la PIA al final de la inspiración. Se observa como disminuye la columna de agua hasta que se detiene) esperando 30 segundos y marcar el nivel en el tubo del sistema al anular.

3- Poner el clamp del sistema antes de bajarlo para evitar que se suje el filtro.

4. Ubicar por último el dispositivo a la altura de la planta del paciente y fijarlo con esparadrapo al pecho.

5. Rotular gnomon y realizar lavado de manos.



Escola Superior de Saúde – Instituto Politécnico de Portalegre

set-20 | Página CXCV

APÊNDICE 16 – Check List do Kit de Catástrofe


ULSNA+

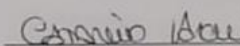
Hospital Santa Luzia de Elvas
SERVIÇO URGÊNCIA

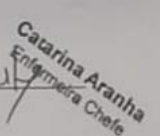
KIT CATASTROFE - CHECK LIST

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADE	Verificação
Triagem Primária		
Folha de catástrofe	1	✓
Cartão triagem	1	✓
Pulseira de identificação preta	1	✓
Pulseira de identificação verde	1	✓
Pulseira de identificação vermelha	1	✓
Pulseira de identificação amarela	1	✓
Etiquetas autocolantes	6	✓
Pedidos exames		
Pedido análises	1	✓
Pedido RX	1	✓
Pedido Ecografias	1	✓
Pedido TAC	1	✓
Pedido ECG	1	✓
Tubo seco	14 - 07-2020	✓
Tubo hemograma	20 - 08-2020	✓
Tubo coagulação	07 - 04-2020	✓
Espólio		
Envelope espólio de valores	1	✓
Saco plástico grande transparente	1	✓
Braçadeira para fechar	1	✓
Outros		
Certificado de óbito	1	✓


Todos os impressos estão numerados no interior de cada KIT (76-95)

Diretor Serviço 
Dr. Juan Alba

Enf.ª Chefe

Enf.ª Catarina Aranha


Catarina Aranha
Enfermeira Chefe


APÊNDICE 17 – Flyer “Femicídio em Portugal”



FEMICÍDIO EM PORTUGAL

Cátia Quintas¹, Diana Grisante¹

Femicídio significa: "a morte das mulheres, pelo simples fato de serem mulheres" (Diana Russell). Trata-se de violência de género na sua forma mais dramática e fatal, constituindo um verdadeiro atentado aos direitos humanos, responsável por danos pessoais, sociais, económicos e familiares.



Se é amigo ou familiar de uma vítima de violência doméstica ou se presenciou um crime desta natureza: Lembre-se que a violência Doméstica é um crime público, o que significa que qualquer pessoas que tenha conhecimento do crime o pode denunciar, não estando a instauração do processo dependente de queixa por parte da vítima.

Equipa de Prevenção de Violência em Adultos –EPVA

Hospital Santa Luzia de Elvas

23 mulheres mortas em 2019

Apresente queixa: Dirija-se a uma esquadra da Polícia de Segurança Pública (PSP), posto da Guarda Nacional Republicana (GNR), piquete da Polícia Judiciária (PJ) ou diretamente junto dos Serviços do Ministério Público para apresentar queixa criminal e exigir um documento comprovativo da queixa ou denúncia efetuada.

Pode também optar por apresentar queixa por via eletrónica, através do Ministério da Administração Interna: <https://queixaselectronicas.mai.gov.pt/sqe.aspx?l=PT#>

1 Enfermeira/o da ULSNA, EPE, mestranda/o em Enfermagem Médico Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica, do Mestrado em Enfermagem 2019/2020 Portalegre, Portugal.

Serviços de apoio disponíveis:

- * Linha Nacional de Emergência Social - 144
- * Serviço de Informação às vítimas de violência doméstica – 800 202 148
- * APAV – Associação Portuguesa de Apoio à Vítima – 707 20 00 77 (www.apav.pt)
- * UMAR – União Mulheres Alternativa e Resposta - 22 202 50 48 (Porto)
- * AMCV – Associação Mulheres contra a Violência – 21 380 21 65

APÊNDICE 18 - Plano de Sessão sobre “Femicídio em Portugal”

ULSNA+

REGISTO DE FORMAÇÃO EM SERVIÇO

O SFBD RESERVA-SE O DIREITO DA NÃO EMISSÃO DOS CERTIFICADOS SEMPRE QUE O FORMULÁRIO NÃO ESTEJA PREENCHIDO DE FORMA LEGÍTIMA

1 - PLANO DE SESSÃO

Ação de Formação: *Femicídio em Portugal*

Destinatários: *Mulheres em risco*

Formador: *Diana Gonçalves*

Tutor: *Sandra Silveira*

Local de realização: *Sala de apoio do SU do ASLE*

Serviço: *Urgência*

Data: *24/01/20*

Hora Início: *10^h*

Hora Fim: *12^h*

Duração: *2^h*

A ação de formação estava contemplada em Plano ☒ SIM ☐ NÃO Justificação:

Objectivos gerais
(Indique a pertinência do tema para o serviço e para a população alvo)

For o conhecer e potenciar a segurança do Femicídio em Portugal

Objectivos específicos
(Indique os objectivos que se pretendem atingir, para o serviço, com esta acção formativa)

- Saber identificar situações de risco.*
- Apreender os sinais existentes e contactos importantes.*
- Saber lidar as situações em que se deu denúncia.*

MOD.57 SFBD.02

Pág. 1 de 4

ULSNA+

1- PLANO DE SESSÃO (Cont.)

METODOLOGIA
E/I/D/A

Expositivo

PROPOSTAS / DECISÕES:

Deu-se atenção em risco tendo em consideração sobre o que é o Femicídio e qual o melhor método o tomar.

Foro conhecer o grupo existente no âmbito da Urgência do ASLE, que do apoio a estes situações.

Saber que o método é crime futuro e deve ser denunciado, pois os grupos de apoio e referências contactos.

IMPACTO DA FORMAÇÃO

Preenchimento obrigatório 2/4 meses após a formação

A temática abordada foi de interesse devido ao facto de ser um grupo que ficou disponível no âmbito da formação, pois os métodos de trabalho no futuro. Sempre que for identificado um caso de risco, em que muitas situações de violência ocorrem a nível da polícia, com o conhecimento de como devem atuar, os métodos de ajuste no serviço.

AVALIAÇÕES
I/F/S

As mulheres referenciadas nos documentos de fluxo foram as que apresentaram os casos mais graves, entre os 20 e 40 anos, e os 40-60 anos, considerando os riscos. Estes métodos mostraram-se bastante eficazes para ajustar o método o conhecimento, tendo como resultado a melhoria da qualidade de trabalho e conhecimento do seu desempenho.

¹Expositivo/Interrogativo/Demonstrativo/Activo

²Inicial/Formativa/Sumativa

³Avaliação das mais valias que a acção trouxe para o desempenho dos profissionais/serviço

MOD.57 SFBD.02

Pág. 2 de 4

ULSNA+

Serviço

Curso

Data

Duração

24/01/20

Erro! A origem da referência não foi encontrada. Horas

4 - Lista de Presenças

(Participantes Externos)

Num.	Nome Completo LEGÍVEL	Aluno (X)	Identificação do Serviço		E-mail	Assinatura
			Funções	Serviço		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						

MOD.57 SFHQ.02

Pág. 4 de 4

APÊNDICE 19 - Artigo Científico



Curso de Mestrado em Enfermagem em Associação

Área de Especialização: Enfermagem Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica

Unidade Curricular: Estágio Final

Docente: Professora Mariana Pereira

Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar – Intervenções de Enfermagem

Autor:

Diana Grisante nº19317

Janeiro 2020

Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

ÍNDICE

TÍTULO.....	3
AUTORES.....	4
RESUMO.....	5
INTRODUÇÃO.....	8
METODOLOGIA.....	10
RESULTADOS.....	13
DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	14
CONCLUSÃO.....	21
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	22

Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

TÍTULO

Quais as intervenções de enfermagem a ser implementadas para a redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar?

What are the nursing interventions to be implemented to reduce errors in the preparation and administration of medication to the patient in a hospital environment?

Cuáles son las intervenciones de enfermería que se implementarán para reducir los errores en la preparación y administración de medicamentos al paciente en un entorno hospitalario?

Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

AUTORES

Diana Grisante, Licenciada em Enfermagem pela Escola Superior de Saúde de Saúde Jean Piaget - Algarve; Enfermeira no Serviço de Ortopedia do Hospital de Elvas – Unidade Local de Saúde do Norte Alentejano, EPE

Mariana Pereira, Professora adjunta da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal

Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

RESUMO

Ao longo dos anos tem se vindo a intervir junto dos profissionais de saúde de forma a reduzir os eventos adversos sofridos pelos doentes em ambiente hospitalar devido aos erros na preparação e administração de medicamentos endovenosos.

Objetivo: Identificar quais as intervenções de enfermagem a implementar na preparação e administração de medicamentos endovenosos para a redução de erros.

Métodos: Revisão sistemática, através de pesquisa nas bases de dados da EBSCO e PUBMED, usando os descritores do MeSH, "Patient safety", "Medication errors" e "Nursing care", empregando o boleano "AND".

Resultados: Seleccionados para este estudo 9 artigos de interesse, 4 estudos transversais, 2 estudos de coorte com grupo de controlo, 1 estudo retrospectivo com grupo de controlo, 1 estudo prospetivo controlado quase-experimental e 1 estudo observacional sem grupo de controlo.

Conclusões: A sobrelotação nos serviços de emergência tem se associado à falta de qualidade dos cuidados, decorrente do stresse, absentismo e carência de profissionais nestes locais; da alta rotatividade de pacientes; e do excesso da carga de trabalho, podendo levar à ocorrência de eventos adversos.

A promoção de práticas seguras na administração de medicamentos deve ser uma constante preocupação da equipa de enfermagem, pois é uma das atividades mais executadas por estes profissionais.

É aconselhável para a redução da ocorrência de erros na preparação e administração de medicamentos endovenosos a dupla-verificação por parte da equipa de enfermagem. Em caso de verificação de eventos adversos estes devem ser notificados, sempre na perspetiva de melhoramento dos cuidados prestados ao doente.

Palavras-chave: "Patient safety", "Medication errors" e "Nursing care".

ABSTRACT

Over the years, health professionals have been intervening to reduce adverse events suffered by patients in the hospital environment due to errors in the preparation and administration of intravenous medicines.

Objective: To identify which nursing interventions to implement in the preparation and administration of intravenous medication for error reduction.

Methods: Systematic review by searching the EBSCO and PUBMED databases using MeSH descriptors, Patient safety, Medication errors, and Nursing care, using the Boolean AND.

Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

Results: 9 articles of interest, 4 cross-sectional studies, 2 control group cohort studies, 1 retrospective control group study, 1 prospective quasi-experimental controlled study and 1 observational study without control group were selected for this study.

Conclusions: Overcrowding in emergency services has been associated with poor quality of care due to stress, absenteeism and shortage of professionals in these places; high patient turnover; and excess workload, which may lead to adverse events.

The promotion of safe practices in drug administration should be a constant concern of the nursing team, as it is one of the activities most performed by these professionals. It is advisable to reduce the occurrence of errors in the preparation and administration of intravenous drugs by double-checking by the nursing staff. If adverse events are found, they should be reported with a view to improving patient care.

Keywords: "Patient safety", "Medication errors" and "Nursing care".

RESUMEN

Con los años, los profesionales de la salud han estado interviniendo para reducir los eventos adversos que sufren los pacientes en el entorno hospitalario debido a errores en la preparación y administración de medicamentos intravenosos.

Objetivo: identificar qué intervenciones de enfermería implementar en la preparación y administración de medicación intravenosa para la reducción de errores.

Métodos: revisión sistemática mediante la búsqueda en las bases de datos EBSCO y PUBMED utilizando descriptores MeSH, seguridad del paciente, errores de medicación y atención de enfermería, utilizando el booleano AND.

Resultados: 9 artículos de interés, 4 estudios transversales, 2 estudios de cohorte de grupo control, 1 estudio de grupo de control retrospectivo, 1 estudio prospectivo controlado cuasiexperimental y 1 estudio observacional sin grupo de control fueron seleccionados para este estudio.

Conclusiones: el hacinamiento en los servicios de emergencia se ha asociado con una mala calidad de la atención debido al estrés, el absentismo y la escasez de profesionales en estos lugares; alta rotación de pacientes; y exceso de carga de trabajo, que puede conducir a eventos adversos.

La promoción de prácticas seguras en la administración de medicamentos debe ser una preocupación constante del equipo de enfermería, ya que es una de las actividades más realizadas por estos profesionales.

Es aconsejable reducir la aparición de errores en la preparación y administración de medicamentos intravenosos mediante una doble verificación por parte del personal de

Palabras clave: "Seguridad del paciente", "Errores de medicación" y "Atención de enfermería".

Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

INTRODUÇÃO

O Relatório publicado pelo Instituto de Medicina (Institute of Medicine- IOM), dos Estados Unidos da América (EUA), em 1999, "Errar é Humano – Construindo um Sistema de Saúde mais Seguro" (To Err is Human: Building a Safer Health System) revelou que cerca de 44.000 a 98.000 americanos morriam todos os anos nos EUA devido a eventos adversos e que 7.000 mortes estavam relacionadas aos erros de medicação. (Santana, Rodrigues, Stival, Rehem, Lima & Volpe, 2019)

A segurança do paciente tornou-se relevante nos serviços de saúde a partir do relatório "To Err is Human" do Institut of Medicine (IOM), passando a ser um dos seis atributos de qualidade para o cuidado em saúde. A partir de então procurou-se implantar estratégias de vigilância visando a proteção da saúde individual e coletiva por meio da gestão do risco. (Rodríguez, Silva, Menezes, Albuquerque De Oliveira & Currie, 2017)

Nas últimas décadas, a superlotação nos serviços de emergência tem se associado à redução da assistência de qualidade, decorrente do stresse, absentismo e carência de profissionais nestes locais, da alta rotatividade de pacientes, e do excesso da carga de trabalho, podendo levar à ocorrência de eventos adversos. (Mendes, Lopes, Vancini-Campanharo, Okuno & Batista, 2018)

A OMS menciona que as práticas inseguras de medicamentos e erros de medicação são uma das principais causas de lesões e danos evitáveis nos sistemas de saúde em todo o mundo. Os erros podem ocorrer em qualquer nível do processo do uso do medicamento, proporcionados por sistemas de medicação fracos e / ou fatores humanos, como fadiga, más condições ambientais ou falta de pessoal, afetam as práticas de prescrição, transcrição, dispensação, administração e monitorização, podendo resultar em danos graves, incapacidade e até morte. (OMS, 2016)

O impacto significativo dos erros na administração de medicamentos afeta os pacientes em termos de morbilidade, mortalidade, eventos adversos a medicamentos e aumento do tempo de internamento hospitalar. Também aumenta os custos para médicos e sistemas de saúde. Devido a isso, avaliar a magnitude e os fatores associados ao erro na administração de medicamentos tem uma contribuição significativa para melhorar a qualidade do atendimento ao paciente. (Feleke, Mulatu & Yesmaw, 2015)

A cultura da segurança é um conjunto de valores, competências e comportamentos, que determina o comprometimento com a gestão da saúde e da segurança, e, desta forma, substitui a culpa e a punição pela oportunidade de aprender com as falhas e melhorar a atenção à saúde. A segurança do paciente é um problema grave de saúde

8

Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

pública no mundo. Estima-se que, em países desenvolvidos, um a cada dez pacientes seja prejudicado enquanto recebe cuidados dentro de um hospital. Dentre estes cuidados, a administração de medicamentos pode representar um risco para a segurança do indivíduo. (Mendes et al., 2018)

METODOLOGIA

O presente artigo consta de uma revisão sistemática, que é um dos principais métodos utilizados na prática baseada na evidência, e, que permite a pesquisa, sob avaliação crítica e síntese das evidências disponíveis sobre um determinado tema, em que o produto final é o estado do conhecimento, a implementação de intervenções efetivas na prestação de cuidados e redução de custos. Este método tem por base a identificação de um problema, a pesquisa de literatura, a avaliação crítica dos dados recolhidos, a análise de esses mesmos dados e, a apresentação de resultados, contribuindo assim para o aumento do conhecimento sobre o tema em investigação.

A formulação da questão de partida com base na metodologia PICOD surge após a identificação do problema, tendo em consideração os Pacientes, a Intervenção, a Comparação, os "Outcomes" (Resultados) e o Desenho de Estudo, e pode ser utilizada para construir questões de investigação de diversas naturezas.

Uma boa questão de partida permite a definição correta das informações que são necessárias para a resolução do problema a pesquisar (evidência), maximiza a recuperação de evidências nas bases de dados, especifica a pesquisa filtrando os resultados e evita a realização de pesquisas desnecessárias. Assim, de modo a alcançar a melhor evidência científica possível, desenvolveu-se a seguinte questão de partida: **"Quais as intervenções de enfermagem a ser implementadas para a redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar"**. Sendo, portanto, o objetivo principal deste estudo identificar quais as intervenções de enfermagem a implementar na preparação e administração de medicamentos endovenosos para a redução de erros.

P	Participantes	O que foi estudado?	Enfermeiros
I	Intervenção	O que foi feito?	Preparação e Administração
C	Comparações	Podem existir ou não?	Procedimentos/Intervenções
O	Outcomes	Resultados/ Ocorrência	Redução de Erros
D	Desenho do estudo	Como é que a informação foi recolhida?	Revisão Sistemática (Estudos quantitativos e qualitativos, estudos primários).

Tabela 1 - Critérios utilizados para a formulação da questão de investigação.

A pesquisa foi efetuada no motor de busca da base de dados informatizada e certificada EBSCO e na PubMed, usando como descritores MeSH as seguintes palavras-chave: "Patient safety", "Medication errors" e "Nursing care". Foi utilizado o

Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

booleano “And”, como modo de busca que obtivesse artigos com texto completo com pesquisa entre 2015 e 2019, foram obtidos 199 resultados na EBSCO e 135 na PubMed.

Com o objetivo de obter artigos apropriados para dar resposta à questão formulada, foram estabelecidos como critérios de inclusão que a população do estudo corresponderia aos enfermeiros em ambiente hospitalar, com as suas intervenções na preparação e administração do medicamento endovenoso ao doente, e seriam analisados estudos de abordagem quantitativa, qualitativa e estudos primários, reduzindo a pesquisa para 19 resultados. Os critérios de exclusão foram baseados nos artigos que iam contra a pesquisa inicial, que não fosse diretamente relacionado com a equipa de enfermagem, em outros ambientes que não o hospitalar, fazendo referência a especialidades médicas como por exemplo a área oncológica e que a sua base não fosse o medicamento endovenoso.

Dos resultados da pesquisa apresentados, foram excluídos os artigos que se encontravam repetidos, aqueles aos quais não foi possível aceder ao conteúdo integral do artigo e que após uma pequena leitura não tinham informação relevante. Assim sendo foram selecionados 8 artigos cujo conteúdo se revelou pertinente para este estudo.

Sendo que é importante para a fundamentação destes trabalhos de investigação a utilização de várias bases de dados seleccionei a PubMed para mais umas pesquisas para enriquecer a evidência científica do estudo. Utilizando os mesmos descritores e com aplicação dos filtros de limitação de tempo (5anos) e texto completo gratuito, atingindo 135 resultados. Após aplicar os mesmos critérios de inclusão e exclusão utilizados para seleção dos artigos na EBSCO foram obtidos 4 resultados finais.

Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

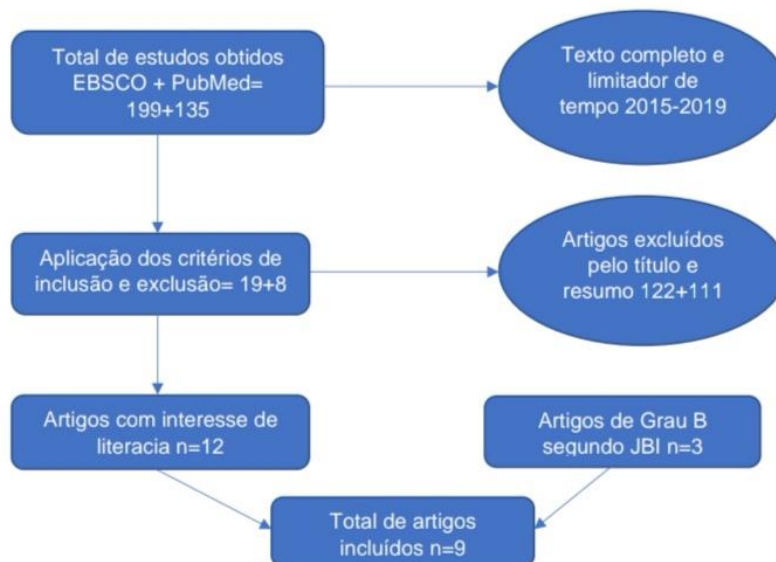


Figura 1 - Diagrama de fluxo que descreve o processo de revisão sistemática, segundo a metodologia Prisma.

Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

RESULTADOS

De modo a avaliar a sua elegibilidade e garantir a fiabilidade dos resultados e das conclusões, que vão gerar o estado do conhecimento atual sobre a temática em estudo, os 12 artigos selecionados foram classificados de acordo com o Instituto Joanna Briggs, nomeadamente em relação ao nível de evidência (NE) e grau de recomendação (GR).

Id	Autores/Referência	Níveis de Evidência (NE) Grau de Recomendação (GR)
(1)	Härkänen, M., Paananen, J., Murrells, T., Rafferty, A. M., Franklin, B. D. (2019)	4b estudo transversal Grau A
(2)	Hermanspan, T., Linden, V., Schoberer, M., Fitzner, C., Orlikowsky, T., Marx, G., Eisert, A. (2019)	2c estudo prospetivo controlado quase-experimental Grau A
(3)	Santana, S.B., Rodrigues, S.B., Stival, M.M., Rehem, M.T., Lima, R.L., Volpe, G.C. (2019)	2c estudo prospetivo controlado quase-experimental Grau B
(4)	Rodriguez, E., Silva, L., Menezes, M. O., Albuquerque De Oliveira, J. K., Currie, L. M. (2017)	3e estudo observacional sem grupo de controlo Grau A
(5)	Mendes, J. R., Lopes, M., Vancini-Campanharo, C. R., Okuno, M., Batista, R. (2018)	2d estudo retrospectivo com grupo de controlo Grau A
(6)	Feleke, S. A., Mulatu, M. A., Yesmaw, Y. S. (2015)	3c Estudo de coorte com grupo de controlo Grau A
(7)	Soares de Souza, V., Inoue, K. C., Costa, M. A., Oliveira, J. L., Marcon, S. S., Matsuda, L. M. (2018)	4d estudo de caso Grau B
(8)	Keers, R., Williams, S., Cooke, J., Ashcroft, D. M. (2015)	3c estudo de coorte com grupo de controlo Grau A
(9)	College of Nursing, Research Institute of Nursing Science, Kyungpook National University, South Korea (2017)	4b estudo transversal Grau B
(10)	Bifftu, B. B., Dachew, B. A., Tiruneh, B. T., Beshah, D. T. (2016)	4b estudo transversal Grau A
(11)	Baghaei, R., Ghaderi, C., Naderi, J., Rahim, F. (2015)	4b estudo transversal Grau A
(12)	You, M.; Choe, M.; Park, G.; Kim, S.; Son, Y. 2015	4b estudo transversal Grau A

Tabela 2 – Classificação dos artigos selecionados de acordo com o Instituto Joanna Briggs.

Após avaliação dos artigos selecionados verificou-se que três destes segundo a JBI são considerados de Grau B (Fraco), pelo que não serão utilizados para o estudo a desenvolver.

Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Segundo a literatura ao longo dos anos tem se vindo a desenvolver estratégias de forma a evitar o erro na preparação e administração dos medicamentos, tendo sido identificadas várias causas.

O Estudo (2) refere que os EMs podem ocorrer durante os processos de prescrição, preparação e administração, sendo que num serviço de Intensivos os pacientes geralmente necessitam de numerosos medicamentos intravenosos, e o risco de erro é multiplicado pelo número de etapas de cálculo e preparação. Portanto, a preparação e administração realizadas pela equipa de enfermagem são complexas e demoradas. A etapa de administração de um medicamento é a última barreira antes que um erro possa afetar o paciente. A deteção de erros é menos provável se a mesma pessoa realizar a preparação e administração, o que é uma prática comum nas unidades de intensivos, por isso aconselha-se a dupla verificação.

Ainda no artigo (2) fazem referência aos diferentes fatores que podem desencadear o erro, em que o ambiente tem um papel fundamental na manipulação da terapia medicamentosa, estando incluídos os ruídos, interrupções e desorganização, devendo ser criadas estratégias para reduzir estas interrupções e distrações.

Também no artigo (2) há outros fatores predisponentes, a proporção enfermeiro-paciente, a diversidade de medicamentos e o local de preparação do medicamento podem influenciar a taxa de erro. No entanto, a preparação de medicamentos intravenosos para pacientes pediátricos geralmente requer mais etapas de cálculo e diluição, o que aumenta o risco de erro, tal como refere igualmente no estudo (6).

O artigo (1) refere-se substancialmente aos medicamentos que são considerados de alerta máximo pelo que a sugestão do autor passa pela maior segurança na administração destes mesmos medicamentos, pelo facto de, se eventualmente ocorrer um erro durante a sua manipulação as consequências para o doente serão bastante gravosas.

Neste estudo (1) a maioria dos incidentes identificados na administração de medicamentos foi relatada como não causando dano ao paciente 86,3%. Os tipos de erro mais comuns foram omissão 27,4%, outros 17,3% e hora incorreta 9,6%. Com base no campo de dados do medicamento envolvido, os mais comuns foram insulina, morfina, paracetamol, sódio / cloreto de sódio, oxycodona, co-amoxiclav e cloreto de potássio / potássio.

Härkänen et al. (2019) recomenda que se deve prestar especial atenção a evitar reações alérgicas a medicamentos antibacterianos, verificando as alergias dos

14

Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

pacientes antes da administração dos medicamentos e monitorizando cuidadosamente os sintomas dos pacientes. Também deve ser dada mais atenção à administração intravenosa, especialmente relacionada a medicamentos antibacterianos, mas também a perfusões como cloreto de potássio, cloreto de sódio a 0,9%, e dextrose. A administração intravenosa é um processo complexo e os erros podem ocorrer em qualquer estágio causando resultados prejudiciais aos pacientes, com um risco maior do que na administração de outros medicamentos.

No artigo (4) foram classificados como assistência segura os itens via certa (85,7%) e forma certa (100%) e como assistência sofrível os itens: paciente certo (33,3%), medicamento certo (66,67%), dose certa (50%), registro certo (33,33%), orientação certa (0%) e hora certa (50%).

Os profissionais deste estudo (4) destacaram entre as possibilidades de erro, a não observação dos nove certos com 40% e 60%, respetivamente para enfermeiros e técnicos de enfermagem. Os enfermeiros pontuaram como principais erros o item medicamento certo com 33,3%, seguido de dose certa, com 16,7%. Já os técnicos mencionaram como principais erros a não observação da hora, dose e orientação certa, sendo 16,7% para cada item, referindo falta de acesso à protocolos institucionais e falta de conhecimento por parte da equipa de enfermagem relativamente a protocolos de segurança.

Ainda neste estudo (4) foi avaliada a lavagem das mãos antes da preparação e administração dos medicamentos, em 98,8% das observações foi evidenciado que os profissionais não realizavam tal procedimento, bem como 49,5% não identificavam a medicação a ser administrada.

O protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos preconiza que as instituições de saúde devem proporcionar aos seus funcionários formação permanente e em serviço, bem como práticas anuais para execução segura desta prática. Rodriguez et al. (2017) refere que a capacitação padronizada reduz de forma significativa a probabilidade de erros e favorece a sua perceção antes do medicamento atingir o paciente.

No artigo (5) as observações foram realizadas no serviço de emergência, que pela sua dinâmica de atendimento, condensa fatores como o stresse e a escassez de profissionais, sendo considerado uma área de alto risco para ocorrência de eventos adversos relacionados com medicamentos, como reações adversas, interações medicamentosas, reações alérgicas e erros de medicação. O potencial de risco para os erros de medicação neste setor é observado, principalmente, pela quantidade de medicamentos prescritos e administrados por diversas vias, dentre elas a endovenosa,

15

Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

que exige a administração de eletrólitos e cálculo de perfusões, durante fases críticas do procedimento. Entretanto, este risco pode se estender para as demais fases do processo de medicação e agravar, devido à quantidade de pacientes atendidos nestes locais.

Durante a preparação das medicações, foram identificados os seguintes erros neste estudo (5): falta de higienização das mãos antes da preparação (70,2%), não utilização de técnica asséptica na preparação (80,8%), não identificação correta da medicação (47,9%), não confirmação da identificação do paciente (62,3%) e diluição da medicação em volume menor do que o recomendado pelo fabricante (1,6%). Na etapa de administração, as falhas identificadas foram: não higienização das mãos antes da administração (81,1%), não utilização de técnica asséptica na administração (84,8%) e velocidade de administração incorreta (4,0%). Do total de medicamentos administrados, em 10,8% era recomendada a avaliação do pulso, sendo que, em 24,3% das vezes, esta medida não foi realizada. Em 31,3% das observações, havia mais do que uma medicação para o mesmo horário e paciente: 56,8% delas eram incompatíveis, 25,2% ainda não tinham sido testadas e 17,8% eram compatíveis.

Nesta pesquisa (5), durante a preparação e a administração das medicações foram identificados frequentemente falhas na higienização por parte dos profissionais e na assepsia dos materiais (como por exemplo a desinfecção dos frascos dos medicamentos a serem administrados), tal como foi observado no estudo (4) as taxas são bastante elevadas na falta de higienização das mãos antes da preparação e administração dos medicamentos endovenosos. Também foi revelado que os medicamentos não foram devidamente identificados nos dois estudos (4) e (5).

Mendes et al. (2018) diz que, confirmar se é o paciente certo e a medicação certa – são fundamentais para a segurança na administração de medicamentos. Apesar de se tratar de um serviço de emergência com falta de recursos humanos e materiais, devem ser implementadas estratégias, como a dupla verificação pela equipa médica e de enfermagem, para que seja ampliada a segurança na terapia medicamentosa nestes locais. Refere ainda que as boas práticas na administração de medicamentos incluem a vigilância e a monitorização contínua dos pacientes sob risco.

No artigo (6) a incidência de erro na administração de medicamentos foi de 56,4%. A maioria 87,5% dos medicamentos apresenta erro de registo, seguido pelo erro de administração 73,1% e erro na hora 53,6%.

Feleke et al. (2015) recomenda aumentar os níveis de pessoal dos enfermeiros, minimizar distrações e interrupções durante a administração dos medicamentos, usando zonas sem interrupções e sinalização "No-Talk" para superar os erros de administração

16

Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

de medicamentos, tal como acontece no estudo (2). A retenção de enfermeiros experientes de sair para ajudar e supervisionar enfermeiros inexperientes com foco na segurança dos medicamentos, além de proporcionar horas de sono convenientes para os enfermeiros, seria útil para garantir que os erros de medicamentos não ocorram com a frequência observada.

Verificou-se ainda neste estudo (6) que a maioria desses erros envolvia omissões de dose 42% ou administração fora do tempo 50%, tendo como consequência o aumento do tempo de internamento e aumento dos custos por internamento prolongado.

Entre 263 pacientes observados durante o estudo (6), 260 (98,8%) deles enfrentaram pelo menos um tipo de erro na administração de medicamentos e mais de metade (56,7%) enfrentaram três ou mais tipos de erros na administração de medicamentos.

Os fatores associados ao erro de administração de medicamentos neste estudo (6) foram a idade do enfermeiro e do paciente, experiência do enfermeiro, interrupção do durante o tempo de administração do medicamento, alterações na administração do medicamento, proporção enfermeiro / paciente e via de administração de medicamentos.

Revelou-se neste artigo (6) que a administração de medicamentos é uma das práticas do enfermeiro que melhora com a idade e a experiência, sendo que estes têm uma série de tarefas para os pacientes internados e quando o número de pacientes sob o enfermeiro aumenta, ele é exposto à sobrecarga de trabalho, o que resulta em EM. Também se observou que a interrupção do enfermeiro no momento da administração do medicamento contribui para o EM e que os medicamentos administrados à noite eram duas vezes mais propensos a EM do que quando comparados aos administrados durante o dia.

O artigo (8) dispõe de uma visão única da prática cotidiana revelada quando os enfermeiros, em particular, relataram que problemas com atividades de verificação de dose, a mentalidade de trabalho que adotavam para atender às demandas do seu papel e a falta de apoio ou alta carga de trabalho em períodos importantes contribuíam para os seus erros no trabalho, como observamos nos estudos anteriores.

Keers et al. (2015) verificou que os EM que afetam a via de administração intravenosa são mais frequentes do que as vias não intravenosas. Uma revisão sistemática recente constatou que os EMs afetaram uma média de 85,9% das administrações intravenosas em instituições de saúde. Estimou-se que a probabilidade de se fazer pelo menos um EM em doses intravenosas é de 73% e que estas têm cinco vezes mais oportunidades de se associar a um EM do que as doses não intravenosas.

17

Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

Todos os estudos incluídos relatam dados sobre o EM intravenoso tendo como fatores contribuintes, a alta carga de trabalho, falta de supervisão, deficiências de conhecimento e formação, distrações e interrupções, comunicação e políticas / procedimentos inadequados, partilha de más práticas, falta de acesso intravenoso para pacientes individuais e deficiências nos equipamentos a utilizar.

Foi observado neste artigo (8) que os enfermeiros recém-licenciados carecem de falta de confiança e vontade de desafiar as decisões dos superiores hierárquicos contribuindo para uma maior margem de ocorrência do EM intravenosos. Também relataram que as administrações intravenosas eram realizadas em tempo reduzido, principalmente antes do intervalo do almoço, nas trocas de turnos ou entre as voltas nas enfermarias, a fim de concentrar a atenção em outras tarefas ou reduzir a carga de trabalho.

Keers et al. (2015) revelou que o ambiente de trabalho barulhento (interrupções e distrações), e a alta carga de trabalho pressurizou e distraiu os enfermeiros, levando-os a realizar várias tarefas ao mesmo tempo e não verificar as prescrições ou preparar a dose adequadamente, os relacionamentos intra-profissionais ou interprofissionais comprometidos e práticas locais inadequadas de trabalho também tiveram influência.

Na Inglaterra, 85% dos hospitais do NHS têm uma política de dupla verificação de doses intravenosas. A maioria dos enfermeiros deste estudo (8) não teve a certeza ou apresentou relatos conflitantes sobre o que eles consideravam uma política de verificação correta, talvez indicando uma falta de entendimento nesse processo.

No artigo (10) verificou-se que as taxas de erros na administração de medicamentos não relacionados com a via intravenosa variaram de 16,8 a 28,6% e as relacionadas à via intravenosa de 20,6 a 33,4%. O nível de formação, definição de erro, motivos administrativos e medo foram fatores estatisticamente significativos para a recusa de relatar erros de administração de medicamentos. Por exemplo, um estudo da Agência Nacional de Segurança do Paciente do Reino Unido revelou que, de diferentes tipos de erros de medicação, quase 50% são responsáveis por erros de administração, em comparação com 18% na dispensação e 16% na prescrição.

No sistema de prestação de cuidados de saúde, o resultado de qualquer erro resulta em consequências graves para o paciente em termos de morbilidade, mortalidade, eventos adversos a medicamentos, reinternamentos no hospital e aumento do tempo de internamento.

Biffu et al. (2016) observou que os enfermeiros recusam relatar erros de medicação por vários motivos: medo de ações disciplinares, falta de proteção contra erros

Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

relatados, cultura de culpa e punição, variações na forma como os erros são definidos e por causa do seu potencial dano à reputação dos hospitais.

Os resultados deste estudo (10) sugerem estratégias que aprimoram as culturas de notificação de erros, como fornecer uma definição clara de erros relatáveis, estabelecendo um bom relacionamento com os administradores de saúde, que tornam os trabalhadores livres para relatar erros sem medo e fortalecer o status educacional dos enfermeiros nas organizações de saúde.

No artigo (11) apurou-se que para melhorar a segurança do paciente, os profissionais de saúde e os gestores devem concentrar-se no processo que reduz os erros de medicação, incluindo a formação adequada da equipa, identificando e modificando os fatores de risco.

Os participantes do estudo (11) afirmaram que, as causas mais comuns de erros de medicação foram fadiga devido ao turno de trabalho, entrada de pedidos de medicamentos errados e caligrafia pouco clara do médico. Esquecer de dar medicação foi mais frequente nas enfermeiras contratadas, enquanto que a medicação incorreta, perfusão inadequada de soro, falta de atenção às interações medicamentosas e técnica não asséptica para injetáveis, foram mais predominantes na equipa com contrato temporário. Os erros mais comuns identificados foram o esquecimento de administrar a medicação, a dose incorreta e o paciente errado, sendo o medicamento errado o segundo erro de medicação predominante, mas a dose errada foi o quinto erro de medicação mais comum.

No artigo (12) observou-se que os EMs foram vivenciados por 217 enfermeiros (69,6%) durante a sua carreira clínica, enquanto 149 enfermeiros (47,8%) perceberam que os EMs ocorrem apenas com uma taxa inferior a 20%, ocorrendo principalmente durante administrações intravenosas (IV). Os enfermeiros perceberam que os motivos mais comuns para os EMs eram o número inadequado de enfermeiros em cada turno de trabalho e a administração de medicamentos com nomes ou rótulos semelhantes, sendo este último a segunda e terceira causa mais comum. Os motivos mais prevalentes para EMs não relatados incluem o medo de ser responsabilizado como os participantes do estudo (10), e os EMs terem elevado destaque como medida da qualidade dos cuidados de enfermagem.

You et al. (2015) sugere aumentar os recursos humanos como uma condição necessária para um atendimento seguro ao paciente, sendo que o aumento da carga de trabalho do enfermeiro pode resultar em mais EMs.

No artigo (12) verificou-se que os EMs relacionados à administração IV apresentam resultados de saúde mais graves devido à sua maior complexidade e às múltiplas etapas

19

Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

necessárias na sua preparação, administração e monitorização, igualmente acontece nos serviços dos Intensivos como podemos observar no artigo (2). Para evitar EMs não relacionados a IV e IV, os enfermeiros devem verificar o cardex do paciente antes de preparar e administrar a medicação. É importante que a gestão de medicamentos seja abordada na educação e na formação dos enfermeiros.

Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

CONCLUSÃO

Nesta revisão sistemática conseguiu-se identificar os vários fatores que podem vir a influenciar as práticas de enfermagem na sucessão de erros na preparação e administração de medicamentos endovenosos.

A administração de medicamentos é predominantemente da responsabilidade dos enfermeiros e uma parte importante da prática de enfermagem que afeta a segurança do paciente e a qualidade dos serviços de saúde. É fornecida educação sobre a administração de medicamentos para os enfermeiros evitarem erros de medicação nos hospitais, porque os enfermeiros estão posicionados na fase final para evitar o acontecimento de erros de medicação antes da sua administração aos pacientes.

A promoção de práticas seguras na administração de medicamentos deve ser uma preocupação da equipa de enfermagem, pois é uma das atividades mais executadas por estes profissionais. Fatores como quantidade insuficiente de profissionais, excesso de trabalho, cargas horárias muito exaustivas, falta de recursos materiais, número elevado de medicações a serem administradas, interrupções durante a preparação e a administração do medicamento, luminosidade precária e excesso de ruídos são condições predisponentes para a ocorrência de erros.

As intervenções para aumentar a segurança da administração de medicamentos devem concentrar-se na verificação de alergias e doses de medicamentos, especialmente medicamentos intravenosos, além de disponibilizar medidas para evitar omissões de doses.

Os fatores humanos podem ser melhorados com a formação das equipas de enfermagem, criando estratégias de melhoramento do conhecimento dos profissionais, protocolos para uniformização dos cuidados, e facilitando a comunicação não só entre a equipa de enfermagem como toda a equipa multidisciplinar.

O relato de erros é essencial para o desenvolvimento de estratégias para prevenir e reduzir os erros de medicação, porque a comunidade de saúde pode aprender com os erros anteriores. No entanto, os enfermeiros relutam em relatar erros de medicação por medo de culpa, deve-se incentivar os enfermeiros a identificar e relatar erros relacionados com o trabalho em um ambiente não punitivo, isso levará ao aumento da notificação de erros. Além disso, a maioria dos hospitais contestam em revelar relatórios de incidentes de erros de medicação devido a possíveis danos à reputação dos hospitais.

Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Psychological Association [APA] (2012). Manual de publicação da APA (6.^a edição). Porto Alegre, Brasil: Penso Editora.
- Baghaei, R., Ghaderi, C., Naderi, J., Rahim, F. (2015). The Rate and Type of Medication Errors Made By Nurses: A Study from Northwestern Ira. University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran. Volume 42, nº3. Disponível em: <http://web.b.ebscohost.com>;
- Biftu, B. B., Dachew, B. A., Tiruneh, B. T., Beshah, D. T. (2016). Medication administration error reporting and associated factors among nurses working at the University of Gondar referral hospital, Northwest Ethiopia. Disponível em: 10.1186/s12912-016-0165-3;
- College of Nursing, Research Institute of Nursing Science, Kyungpook National University, South Korea (2017). Reporting of medication administration errors by nurses in South Korean hospitals. Disponível em: 10.1093/intqhc/mzx09;
- Feleke, S. A., Mulatu, M. A., Yesmaw, Y. S. (2015). Medication administration error: magnitude and associated factors among nurses in Ethiopia. Disponível em: 10.1186/s12912-015-0099-1;
- Härkänen, M., Paananen, J., Murrells, T., Rafferty, A. M., Franklin, B. D. (2019). Identifying risks areas related to medication administrations - text mining analysis using free-text descriptions of incident reports. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4597-9>;
- Hermanspann, T., Linden, V., Schoberer, M., Fitzner, C., Orlikowsky, T., Marx, G., Eisert, A. (2019). Evaluation to improve the quality of medication preparation and administration in pediatric and adult intensive care units. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6429998/>;
- Keers, R., Williams, S., Cooke, J., Ashcroft, D. M. (2015). Understanding the causes of intravenous medication administration errors in hospitals: a qualitative critical incident study. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2014-005948>;
- Mendes, J. R., Lopes, M., Vancini-Campanharo, C. R., Okuno, M., Batista, R. (2018). Types and frequency of errors in the preparation and administration of drugs.

Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brazil. Disponível em: 10.1590/S1679-45082018AO4146;

Rodriguez, E., Silva, L., Menezes, M. O., Albuquerque De Oliveira, J. K., Currie, L. M. (2017). Assistência segura ao paciente no preparo e administração de medicamentos. *Rev Gaúcha Enferm.* 2017;38(4): e2017-0029. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/19831447.2017.04.2017-0029>;

Santana, S.B., Rodrigues, S.B., Stival, M.M., Rehem, M.T., Lima, R.L., Volpe, G.C. (2019). Interrupções no trabalho da enfermagem como fator de risco para erros de medicação. *Av Enferm*, 37(1): 56-64. Disponível em: <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v37n1.71178>;

Soares de Souza, V., Inoue, K. C., Costa, M. A., Oliveira, J. L., Marcon, S. S., Matsuda, L. M. (2018). Erros de enfermagem no processo de medicação: análise de mídia eletrônica televisiva. *Brasil*. Disponível em: 10.1590/2177-9465-EAN-2017-0306;

The Joanna Briggs Institute. The JBI Approach. Disponível em: <http://joannabriggs.org/jbi-approach.html#tabbed-nav=JBI-approach>;

The Joanna Briggs Institute. The JBI Approach – Levels of Evidence. Disponível em: <http://joannabriggs.org/jbi-approach.html#tabbed-nav=Levels-of-Evidence>;

The Joanna Briggs Institute. The JBI Approach – Grades of Recommendation. Disponível em: <http://joannabriggs.org/jbi-approach.html#tabbed-nav=Grades-of-Recommendation>;

World Health Organization (WHO). Medication Errors: Technical series on Safer Primary Care. Geneva: WHO; 2016. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/252274/9789241511643-eng.pdf;jsessionid=C731C5E7666036EA8A2BA9D63A3B782A?sequence=1>;

You, M., Choe, M., Park, G., Kim, S., Son, Y. (2015). Perceptions regarding medication administration errors among hospital staff nurses of South Korea. *International Journal for Quality in Health Care*, 2015, 27(4), 276–283. Disponível em: 10.1093/intqhc/mzv036.

Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

Avaliação do Artigo (1)						
Identificação do Estudo	Objetivos do Estudo	Desenho do Estudo	Participantes (tipo e n°)	Intervenções ou fenómenos de interesse	Resultados	Conclusões
Identifying risks areas related to medication administrations - text mining analysis using free-text descriptions of incident reports Identificação de áreas de risco relacionadas à administração de medicamentos - análise de texto usando descrições de texto livre de relatórios de incidentes (2019)	Extrair nomes de medicamentos mais comumente usados em descrições de texto livre de relatórios de incidentes de administração de medicamentos para identificar termos mais frequentemente associados ao risco de cada um desses medicamentos usando mineração de texto.	Este foi um estudo retrospectivo usando informações de incidentes de administração de medicamentos relatados na Inglaterra e no País de Gales. A análise incluiu análise e filtragem de texto livre para identificar os medicamentos mais mencionados, seguidos de vinculação de conceitos e agrupamento para identificar termos associados aos medicamentos mencionados e as áreas de risco associadas.	Incidentes de administração de medicamentos (n = 72.390) relatados em 2016 ao Sistema Nacional de Comunicação e Aprendizagem de Inglaterra e do País de Gales.	Deve-se prestar atenção especial a evitar reações alérgicas a medicamentos antibacterianos, verificando as alergias dos pacientes antes da administração dos medicamentos e monitorizar os sintomas dos pacientes, utilizar como estratégias adicionais avisos claros e visíveis, registar as alergias dos pacientes descrevendo a reação e tornar a identificação da reação alérgica obrigatória em organizações que usam prescrição eletrônica. Os pacientes também devem estar cientes desses riscos e relatar sinais de reações alérgicas. Também deve ser dada mais atenção à administração intravenosa, especialmente relacionada a medicamentos antibacterianos, mas também a diluições com potássio, cloreto, solução salina (cloreto de sódio a 0,9%), dextrose. A administração intravenosa é um processo complexo e os erros que ocorrem em qualquer estágio podem causar resultados prejudiciais aos pacientes, com um risco maior do que outras administrações de medicamentos. Deve-se prestar mais	Foram identificadas as seguintes áreas de risco relacionadas a medicamentos: 1. Reações alérgicas a antibacterianos, 2. Administração intravenosa de antibacterianos, 3. Parches de fentanil, 4. Verificação e documentação de doses analgésicas, 5. Verificação de doses de anticoagulantes, 6. Insulina doses e glicemia, 7. Administração de diluições intravenosas.	Intervenções para aumentar a segurança da administração de medicamentos devem concentrar-se na verificação de alergias e doses de medicamentos, especialmente para medicamentos intravenosos e transdérmicos. Medicamentos de alto risco incluem insulina, analgésicos, antibacterianos, anticoagulantes e cloreto de potássio. A mineração de texto pode ser útil para analisar grandes conjuntos de dados de texto livre e deve ser ainda mais desenvolvida.

24



Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

				atenção à remoção de adesivos transdérmicos de fentanil (e outros) ao aplicar um novo adesivo, verificar e documentar doses de analgésicos, anticoagulantes e insulina. Os sistemas de administração de medicamentos com código de barras também podem diminuir o potencial desses tipos de erros.		
Avaliação do Artigo (2)						
Evaluation to improve the quality of medication preparation and administration in pediatric and adult intensive care units Avaliação para melhorar a qualidade da preparação e administração de medicamentos em unidades de terapia intensiva pediátrica e adulta (2019)	Determinar o tipo, frequência e fatores associados à preparação de medicamentos e erros de administração em unidades de terapia intensiva (UTI) e UTI neonatal (UTIN)/pediátricas UTIs (UTIP)	Estudo prospetivo de observação direta	Observações realizadas entre junho de 2012 e junho de 2013, por um farmacêutico clínico e um estudante de medicina a equipa de assistência de enfermagem. Observadas 603 preparações na UTI adulto e 281 na UTIN/UTIP (total de 884 observações).	Os erros podem ocorrer durante a prescrição, preparação e administração. Erros podem causar eventos adversos e danos ao paciente. Os pacientes em UTIs necessitam de mais medicamentos intravenosos, assim o risco de erro é multiplicado pelo número de etapas de cálculo e preparação. A deteção de erros é menos provável se a mesma pessoa realizar a preparação e administração, o que é uma prática comum nas UTIs. Intervenções como a formação dos enfermeiros e a preparação de	385 erros ocorreram na UTI adulta e 38 na UTIN/UTIP. Com 5.040 e 2.514 oportunidades de erro, com taxas de erro de 7,6% e 1,5%, respetivamente. A maioria dos erros foi aplicada à categoria "mistura uniforme" (UTI para adultos: n=227, 59%; UTIN/UTIP: n=14, 37%). Os resultados mostraram uma influência significativamente diferente do "tipo de preparação" para a UTI	A "Mistura uniforme" foi a etapa de preparação mais errónea nas preparações intravenosas de medicamentos. A formação dos enfermeiros e a preparação de seringas pré-cheias na farmácia podem reduzir os erros e melhorar a qualidade e a segurança da terapia medicamentosa.

25



Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

				medicamentos na farmácia reduzem as taxas de erro na preparação e administração de medicamentos intravenosos.	adulto em comparação com a UTIN / UTIP em relação à ocorrência de um erro. $P = 0,012$ e LC (líquido concentrado na seringa), $P = 0,002$ do tipo.	
Avaliação do Artigo (3)						
Interrupções no trabalho da enfermagem como fator de risco para erros de medicação (2019)	Verificar a associação entre as interrupções e os erros de medicação nas doses preparadas e administradas por profissionais de enfermagem nas unidades de internamento de clínicas médicas de dois hospitais públicos localizados no Distrito Federal, Brasil.	Estudo exploratório, de delineamento transversal e caráter quantitativo realizado em dois hospitais públicos no Distrito Federal, Brasil. Os dados foram coletados a partir de observação direta e aplicação de	A amostra foi de conveniência, sendo 8 profissionais do Hospital 1 e 18 profissionais do Hospital 2.	As interrupções são mais frequentes em atividades que envolvem cuidados diretos aos pacientes, como a terapia medicamentosa. As interrupções podem influenciar negativamente o desempenho das tarefas em geral e contribuírem para erros de medicação nos hospitais, sobretudo na etapa da administração. A etapa de administração é a mais vulnerável a erros, sobretudo na presença de interrupções	Em ambos os hospitais verificou-se um perfil maioritariamente de técnicos de enfermagem, do sexo feminino, com idade superior aos 30 anos. As observações realizadas no Hospital 1 e Hospital 2, resultaram em 921 e 648 erros respetivamente, dos quais 464 (53,6 %) no Hospital 1 e 118 (24,4 %) no Hospital 2 estiveram diretamente relacionados à presença de interrupções no trabalho. Cada dose observada sofreu	Verificou-se uma forte associação entre as interrupções no trabalho da equipa de enfermagem e os erros de medicação nas unidades de internamento estudadas, caracterizando as interrupções como importante fator de risco.

26



Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

		questionário e instrumento para identificação dos fatores de risco para erros de medicação.			aproximadamente 1,7 erros e percebeu-se uma frequência de aproximadamente 26 (H1) e 16,2 (H2) erros por hora.	
Avaliação do Artigo (4)						
Assistência segura ao paciente no preparo e administração de medicamentos (2017)	Avaliar a conformidade da assistência e a adesão dos profissionais de enfermagem para a administração segura de medicamentos em uma Unidade de Terapia Intensiva de um hospital público de Sergipe, Brasil.	Estudo quantitativo, descritivo e de corte transversal realizado por meio de observação direta não participante	Amostra não probabilística, por conveniência, constituída da observação de 557 doses de medicamentos preparados e administrados por profissionais de enfermagem (110). Observações realizadas no ano de 2015.	Os erros de medicação geram custos desnecessários aos serviços de saúde, prolongando o tempo de permanência no hospital e ações com questões litigiosas, o que leva consequentemente a descricibilidade da atuação dos profissionais e das instituições de saúde envolvidas. Identificou-se que a maioria dos profissionais não aderiram ao procedimento de higienização das mãos durante o manuseio e administração dos medicamentos, bem como uma percentagem significativa não identificou a medicação a ser administrada. A não identificação dos medicamentos preparados é um fator de extrema preocupação, visto que a falha ou ausência de identificações favorecem a ocorrência de erros.	Foram classificados como assistência segura os itens via certa (85,7%) e forma certa (100%) e como assistência sofrível os itens pacientes certo (33,3%), medicamento certo (66,67%), dose certa (50%), registro certo (33,33%), orientação certa (0%) e hora certa (50%).	A prática avaliada foi classificada segundo o índice de positividade de Carter como assistência sofrível, considerando que seis dos oito itens avaliados alcançaram baixa adesão. As fragilidades encontradas comprometem todo o processo de administração de medicamentos.

27



Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

Avaliação do Artigo (5)						
Types and frequency of errors in the preparation and administration of drugs Tipos e frequência de erros na preparação e administração de medicamentos endovenosos (2018)	Identificar a compatibilidade, os tipos e a frequência de erros no preparo e na administração de medicamentos endovenosos	Estudo transversal e descritivo, realizado num serviço de emergência de um hospital universitário da cidade de São Paulo. As variáveis selecionadas foram: erro de dispensação, omissão, horário, administração não autorizada, dose, apresentação, incompatibilidade, e erros de preparo e administração.	A amostra foi constituída por 303 observações da preparação e administração de medicamentos endovenosos por auxiliares, técnicos de enfermagem e enfermeiros, tendo como instrumento um roteiro sistematizado, do tipo checklist.	A sobrelotação nos serviços de emergência tem se associado à falta de qualidade dos cuidados, decorrente do stress, absentismo e carência de profissionais nestes locais; da alta rotatividade de pacientes; e do excesso da carga de trabalho, podendo levar à ocorrência de eventos adversos. A promoção de práticas seguras na administração de medicamentos deve ser uma constante preocupação da equipa de enfermagem, pois é uma das atividades mais executadas por estes profissionais	Na etapa da preparação, foram identificados os seguintes erros: não higienização das mãos (70,29%) e não usar técnica asséptica (80,85%). Na etapa de administração, 81,18% não higienizaram as mãos, e 84,81% não usaram a técnica asséptica. Em 31,35% das observações, existia mais de uma medicação no mesmo horário para o mesmo paciente; destas 17,89% eram compatíveis, 56,84% incompatíveis e 25,26% não foram testadas, conforme a análise feita na base de dados Micromedex.	Tanto na etapa da preparação quanto na de administração, os erros mais frequentes foram a não higienização das mãos e o não uso da técnica asséptica, apontando para a necessidade de desenvolvimento e implantação de programas de educação centrados na segurança do paciente.
Avaliação do Artigo (6)						

28



Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

Medication administration error: magnitude and associated factors among nurses in Ethiopia Erro na administração de medicamentos: magnitude e fatores associados entre enfermeiros na Etiópia (2015)	Avaliar a magnitude e os fatores associados aos erros de administração de medicamentos entre os enfermeiros do Hospital de referência Felege Hiwot.	Estudo transversal prospectivo, baseado em observação, realizado de 24 de março a 7 de abril de 2014 no Hospital de referência Felege Hiwot.	Um total de 82 enfermeiros foram entrevistados usando um questionário estruturado pré-testado e observado durante a administração de 360 medicamentos, usando uma lista de verificação complementada com uma revisão dos prontuários de medicamentos.	Os fatores mais comuns que contribuem para o MAE são a falha na verificação da identificação do paciente antes da administração, o armazenamento de preparações semelhantes em áreas semelhantes e os fatores ambientais, como interrupções do enfermeiro durante a preparação de medicamentos. Outros fatores que contribuem para o MAE são características do enfermeiro, preparação e tempo de administração do medicamento. Documentação imprecisa e falta de comunicação durante a mudança de turnos nos hospitais também contribuem para o MAE.	A incidência de erro na administração de medicamentos foi de 199 (56,4%). A maioria (87,5%) dos medicamentos apresenta erro de documentação, seguido pelo erro técnico 263 (73,1%) e erro temporal 193 (53,6%). As variáveis que foram significativamente associadas ao erro na administração de medicamentos incluem enfermeiros com idades entre 18-25 anos, 26-30 anos e 31-40 anos, experiência de trabalho menor ou igual a 10 anos, relação enfermeiro / paciente de 7 a 10 e maior que 10, interrupção do entrevistado no momento da administração de medicamentos, turno noturno na administração de medicamentos.	Em geral, os erros de medicação na fase de administração foram altamente prevalentes no Hospital de Referência Felege Hiwot. Erro de documentação é o tipo de erro mais dominante observado durante o estudo. Recomenda-se aumentar os níveis de pessoal dos enfermeiros, minimizar distrações e interrupções durante a administração de medicamentos, usando zonas sem interrupções e sinalização "No-Talk" para superar os erros de administração de medicamentos. A retenção de enfermeiros experientes de sair para treinar e supervisionar enfermeiros inexperientes com foco na segurança dos medicamentos, além de proporcionar horas de sono convenientes para os enfermeiros, seria útil para garantir que os erros de medicação não ocorram com a frequência observada neste estudo.
---	---	--	---	---	--	--

29



Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

Avaliação do Artigo (7)						
Erros de enfermagem no processo de medicação: análise de mídia eletrônica televisiva (2018)	Analisar divulgações de uma mídia televisiva brasileira acerca dos erros de medicação na enfermagem	Pesquisa documental pautada em reportagens audiovisuais divulgadas até dezembro/2016, pelo portal G1, submetidas à categorização do tipo de erro e Análise de Conteúdo Temática de Bardin	Reportagens audiovisuais (televisivas) relacionadas a erros de medicação com envolvimento (suspeito ou confirmado) de profissionais e/ou estudantes de enfermagem; as primeiras 100 reportagens que estivessem relacionadas com a ocorrência de erro de medicação, com data de divulgação até o mês de dezembro de 2016.	O processo de medicação é complexo - passível de erros - e envolve a prescrição, dispensação e administração de agentes farmacológicos terapêuticos. Sabe-se que tal processo envolve atuação multidisciplinar, contudo, os profissionais de enfermagem, vinculados ao cuidado direto, são responsáveis pela etapa de administração dos medicamentos, a qual, por findar o processo de medicação, é a que evidencia a cadeia de um possível erro, determinando comumente culpa à enfermagem pela falha. A equipa de enfermagem protagoniza a administração de medicamentos nos diversos níveis de complexidade assistencial e, por se tratar da última etapa do processo de medicação, a administração de medicamentos pode perfazer uma importante barreira de segurança.	Foram analisados 14 casos de erro de medicação, que totalizaram 25 reportagens. A maioria ocorreu no hospital (n=12); vitimando crianças (n=7) e idosos (n=6); com desfecho fatal (n=10). Na análise qualitativa, emergiram duas categorias temáticas: (1) Identificação do erro de medicação e Reação dos (supostos) envolvidos e (2) Reações, sentimentos e condutas frente ao erro de medicação	As notícias reportadas demonstram aparente culpabilização de indivíduos e não contemplam os mecanismos e processos desprovidos que possam ter desencadeado o erro. É preciso associar o gerenciamento de risco às discussões académicas e profissionais, com maior consciência pública sobre a segurança dos pacientes
Avaliação do Artigo (8)						

30



Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

Understanding the causes of intravenous medication administration errors in hospitals: a qualitative critical incident study	Investigar as causas subjacentes dos erros de administração de medicamentos por via intravenosa (MAEs) em dois hospitais de ensino do NHS no noroeste da Inglaterra.	Estudo com entrevistas qualitativas com utilização da técnica de incidentes críticos para explorar as causas subjacentes dos erros de administração de medicamentos por via intravenosa.	Vinte enfermeiros que trabalham em diversos ambientes clínicos de pacientes internados foram identificados e recrutados por meio de amostragem proposital em cada local.	MAEs que afetam a via de administração intravenosa são mais frequentes do que nas vias não intravenosas. Uma revisão sistemática recente constatou que os a probabilidade de se fazer pelo menos um MAE em doses intravenosas é de 73% e que as doses intravenosas têm cinco vezes mais probabilidades de se associar a um MAE do que doses não intravenosas. Sabe-se que os danos ao paciente associados a EMs intravenosas são muito maiores do que em outros erros.	No total, foram discutidos 21 MAEs intravenosos contendo 23 falhas ativas individuais, que incluíam lapsos (11), erros (8) e violações deliberadas da política (4). Cada falha ativa foi associada a uma gama de condições que provocam erros e violações. O ambiente de trabalho estava implicado quando os enfermeiros não tinham apoio da equipa de saúde e / ou foram expostos a um aumento da carga de trabalho durante os turnos, mudanças de turno ou emergências. Os enfermeiros relataram que frequentemente a qualidade das atividades de verificação da dose intravenosa estava comprometida devido à alta carga de trabalho e às relações de trabalho. Os enfermeiros descreveram usando abordagens como utilização do subconsciente e priorização de tarefas, poderia contribuir para os erros.	Interações complexas entre falhas ativas e latentes podem levar a MAEs intravenosos nos hospitais. Intervenções futuras podem precisar ter um design multimodal, a fim de mitigar esses riscos e reduzir os MAEs intravenosos.
--	--	--	--	--	--	--

31



Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

Avaliação do Artigo (9)						
Reporting of medication administration errors by nurses in South Korean hospitals Relato de erros na administração de medicamentos por enfermeiros em hospitais sul-coreanos (2017)	Identificar diferenças no que os enfermeiros consideram como erros de administração de medicamentos, examinar a sua disposição em relatar esses erros e identificar barreiras ao relatar erros de medicação por tipo de hospital.	Projeto descritivo transversal. O questionário foi composto por seis cenários de erros de administração de medicamentos e itens relacionados aos motivos para não relatar erros de medicamentos.	Dois hospitais terciários e três gerais em uma área metropolitana e cinco hospitais gerais na província K, na Coreia do Sul. Enfermeiras registadas que trabalham em hospitais terciários e gerais na Coreia do Sul ($n = 467$).	Avaliar o conhecimento e o comportamento dos enfermeiros em relação à administração de medicamentos é fundamental para aumentar a segurança do paciente nos sistemas de saúde. Identificar o que os enfermeiros consideram como erros na administração de medicamentos seria um primeiro passo importante para melhorar a segurança na administração de medicamentos. A taxa de notificação usando um sistema de notificação de incidentes neste estudo foi ainda menor do que a revelada em estudos anteriores. O medo das consequências negativas dos relatórios de erros e das ações legais foram os principais motivos para não relatar erros nos dois tipos de hospitais.	Não houve diferenças significativas no que os enfermeiros consideraram como erros de administração de medicamentos entre os enfermeiros que trabalham de maneira diferente nos tipos de hospitais. A taxa de notificação de incidentes foi muito baixa; variou de 6,3% a 29,9%, independentemente do tipo de hospital. As enfermeiras coreanas eram mais propensas a relatar um erro a um médico do que registrar um relatório de incidente. O principal motivo para não relatar erros de medicação foi o medo das consequências negativas de relatar o erro e as ações legais subsequentes.	A taxa de apresentação de um relatório de incidente entre os enfermeiros foi muito baixa, independentemente do tipo de hospital ou se os enfermeiros perceberam o incidente como um erro na administração de medicamentos. Esses resultados podem ter implicações significativas para melhorar a segurança dos medicamentos em hospitais, e são necessários mais esforços no nível organizacional para melhorar a notificação de incidentes pelos enfermeiros.
Avaliação do Artigo (10)						

32



Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

Medication administration error reporting and associated factors among nurses working at the University of Gondar referral hospital, Northwest Ethiopia Relatório de erros na administração de medicamentos e fatores associados entre enfermeiros que trabalham no hospital de referência da Universidade de Gondar, Noroeste da Etiópia (2015)	Avaliar a prevalência de relatos de erros na administração de medicamentos e fatores associados entre os enfermeiros que trabalham no Hospital de Referência da Universidade de Gondar, no noroeste da Etiópia	Foi realizado um estudo transversal quantitativo de base institucional. Os dados foram coletados por meio de questionário semiestruturado e auto-administrado do Medication Administration Error Reporting. Regressão logística binária com intervalo de confiança de 95% foi usada para identificar fatores associados ao relato de erros na administração de medicamentos	Os participantes deste estudo foram todos enfermeiros que trabalhavam no Hospital da Universidade de Gondar (282 enfermeiros).	O erro na administração de medicamentos é um dos erros mais comuns no processo de erro de medicação e ocorre quando ocorre uma discrepância entre os medicamentos recebidos pelo paciente e o medicamento pretendido pelo prescritor. Como parte da equipa de saúde, se os enfermeiros são a fonte de um erro, um colaborador ou um observador, eles têm uma responsabilidade profissional de reconhecer e relatar erros de administração de medicamentos que possam prejudicar a segurança do paciente, esclarecendo pedidos ambíguos; e questionar ordens inapropriadas.	O relatório estimado de erro na administração de medicamentos foi de 29,1%. As taxas percebidas de erros na administração de medicamentos relatando medicamentos não relacionados com a via intravenosa variaram de 16,8 a 28,6% e as relacionadas à via intravenosa de 20,6 a 33,4%. Estado da educação, discordância ao longo do tempo - definição de erro, motivo administrativo e medo foram fatores estatisticamente significativos para a recusa de relatar erros de administração de medicamentos com valor de $p < 0,05$.	Neste estudo, menos de um terço dos participantes do estudo relataram erros na administração de medicamentos. Estado educacional, discordância ao longo do tempo - definição de erro, razão administrativa e medo foram fatores estatisticamente significativos para a recusa de relato de erros com valor de $p < 0,05$. Portanto, os resultados deste estudo sugerem estratégias que aprimoram as culturas de notificação de erros, como fornecer uma definição clara de erros relatáveis e fortalecer o status educacional dos enfermeiros pela organização de saúde.
Avaliação do Artigo (11)						

33



Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

The Rate and Type of Medication Errors Made By Nurses: A Study from Northwestern Ira	Descobrir a taxa e os erros de medicação entre a equipa de enfermagem do Hospital Imam Khomeini de Urmia, Irã	Estudo descritivo transversal. Os dados foram coletados por meio de questionário realizado pelo pesquisador.	102 enfermeiros, randomizados em diferentes enfermarias do Hospital Imam Khomeini de Urmia	A administração de medicamentos ao paciente, uma das tarefas mais comuns e cruciais dos enfermeiros, requer habilidade, técnica e conhecimento. A identificação de fatores modificáveis que afetam esses erros, cursos educacionais sobre os princípios da administração adequada de medicamentos, aprimoramento do conhecimento do profissional de saúde sobre medicamentos adequados, redução da carga de trabalho e pressão de trabalho e aumento da força de trabalho podem reduzir efetivamente os erros de medicação.	A taxa total de erros de medicação foi moderada em aproximadamente 94,1% dos casos. Os erros mais comuns foram esquecer de administrar medicamentos, administrar o medicamento de forma errada e administrar um medicamento prescrito para um paciente a outro paciente. Não houve correlações significativas entre a taxa total de erros de medicação com a idade, sexo, experiência, nível de escolaridade e status de emprego da equipa de enfermagem.	Para melhorar a segurança do paciente, os profissionais de saúde e os tomadores de decisão devem se concentrar no processo que reduz os erros de medicação, incluindo o treinamento adequado da equipa, identificando e modificando os fatores de risco.
Avaliação do Artigo (12)						

34



Redução dos erros na preparação e administração de medicamentos ao doente em ambiente hospitalar

Perceptions regarding medication administration errors among hospital staff nurses of South Korea	Identificar os motivos dos erros de administração de medicamentos (MAEs) e por que não são relatados, e estimar a percentagem de MAEs realmente relatados entre os enfermeiros do hospital.	Projeto de pesquisa transversal, três hospitais universitários em três províncias da Coreia do Sul	Um total de 312 enfermeiros da equipa do hospital foram incluídos neste estudo	É necessário identificar as percepções dos enfermeiros em relação aos MAEs e preparar estratégias para aumentar a segurança do paciente. Um entendimento adequado de por que os MAEs ocorrem e por que eles geralmente não são relatados e até que ponto os erros são realmente relatados é o primeiro passo para a prevenção de MAEs.	Os MAEs reais foram vivenciados por 217 enfermeiros (69,6%) durante a sua carreira, enquanto 149 enfermeiros (47,8%) perceberam que os MAEs ocorrem apenas com uma taxa inferior a 20%. MAEs ocorreram principalmente durante administrações intravenosas (IV). Os enfermeiros perceberam que os motivos mais comuns para os MAEs eram o número inadequado de enfermeiros em cada turno de trabalho ($4,88 \pm 1,05$) e a administração de medicamentos com nomes ou rótulos semelhantes ($4,49 \pm 0,94$). Os motivos mais prevalentes para MAEs não relatados incluem o medo de ser responsabilizado ($4,36 \pm 1,10$) e ter muita ênfase nos MAEs como uma medida da qualidade dos cuidados de enfermagem ($4,32 \pm 1,02$). Os três erros mais frequentes percebidos pelos enfermeiros para os MAEs não relacionados à IV incluíam a administração de medicamentos a pacientes incorretos, doses incorretas de medicamentos e escolhas de medicamentos. Os três MAEs relacionados com IV mais frequentes incluíam taxas de infusão incorretas.	A adequação da equipa de enfermagem pode ser útil para evitar MAEs entre os enfermeiros, bem como a educação continuada e o treino sobre administração segura de medicamentos usando a educação de simulação baseada em problemas. Além disso, incentivar os enfermeiros a identificar e relatar erros relacionados ao trabalho em um ambiente não punitivo aumentará a notificação de erros.
---	---	--	--	--	--	---

35



ANEXOS

ANEXO 1 - Norma da Direção Geral da Saúde - Medicamentos com Nome Ortográfico, Fonético ou Aspeto Semelhantes



NORMA | da Direção-Geral da Saúde

Francisco
Henrique
Moura George
Digitally signed by Francisco
Henrique Moura George
DN: cn=PT, o=Ministério da
Saúde, ou=Direção Geral
da Saúde, email=Francisco.
Henrique.Moura.George
Date: 2015.01.04 19:55:08 Z

NÚMERO: 020/2014

DATA: 30/12/2014

ASSUNTO: Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes
PALAVRAS-CHAVE: Segurança do doente; segurança na medicação; medicamentos LASA
PARA: Instituições hospitalares do Sistema de Saúde
CONTACTOS: Departamento da Qualidade na Saúde (dqs@dgs.pt)

Nos termos da alínea a) do n.º 2 do artigo 2.º do Decreto Regulamentar n.º 14/2012, de 26 de janeiro, a Direção-Geral da Saúde emite, por proposta do Departamento da Qualidade na Saúde, na área da qualidade organizacional, a seguinte Norma:

1. As instituições hospitalares, através das direções clínicas, das comissões da qualidade e segurança, dos médicos, dos enfermeiros, dos farmacêuticos, dos técnicos de farmácia e dos assistentes operacionais, são responsáveis por implementar práticas seguras no que respeita aos medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético e/ou aspeto semelhantes, designados por medicamentos LASA¹, nomeadamente:
 - a) Elaborar e divulgar, internamente, a lista de medicamentos LASA, ajustada aos que são utilizados na instituição (anexo I).
 - b) Rever a lista interna de medicamentos LASA, pelo menos anualmente.
 - c) Garantir que os profissionais conhecem a lista de medicamentos LASA da instituição, o seu propósito e a importância para a redução de incidentes relacionados com a medicação.
 - d) Considerar alternativas na aquisição de medicamentos que evitem, sempre que possível, adicionar medicamentos LASA à lista interna da instituição.
 - i. Quando tal não for possível, após a sua introdução, proceder à revisão da lista.
 - e) Proceder à parametrização de alertas, para os medicamentos LASA, nas aplicações informáticas.
 - f) Desenvolver estratégias ao nível do armazenamento dos medicamentos LASA, na farmácia hospitalar e nos serviços clínicos, inclusive nos equipamentos semiautomatizados, que garantam a sua separação física e a sua correta identificação, designadamente através de:
 - i. Armazenamento separado;
 - ii. Sinalização com utilização de cores, negrito ou grafismo diferente.
 - g) Desenvolver estratégias e implementar medidas de diferenciação dos medicamentos LASA na sua identificação escrita, incluindo a rotulagem, através de:
 - i. Alteração do grafismo na denominação aplicando o método de inserção de letras maiúsculas (anexo II);
 - ii. Utilização de cores, negrito ou outros.

¹ Os medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético e/ou aspeto semelhante, são conhecidos na literatura internacional por medicamentos *Look-Alike, Sound-Alike* (LASA).

- h) Desenvolver estratégias e implementar medidas ao nível da prescrição dos medicamentos LASA, designadamente:
- quando ocorrer indicação ou pedido oral;
 - nos casos de caligrafia ilegível, sempre que a prescrição eletrónica não for possível.
- i) Reforçar, para os medicamentos LASA, a aplicação de práticas seguras de verificação:
- Identificação correta do doente, do nome do medicamento, da dose, da via de administração e da sua hora (5 certos).
- j) Promover formação sobre segurança na medicação, incluindo-se os medicamentos LASA.

2. O instrumento de auditoria organizacional.

Instrumento de Auditoria				
Norma "Medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético e/ou aspeto semelhante "				
Unidade:				
Data: ____/____/____ Equipa auditadora:				
Critérios	Sim	Não	N/A	EVIDÊNCIA / FONTE
A instituição elaborou a lista interna de medicamentos LASA.				
A lista foi divulgada na instituição.				
A lista foi revista, pelo menos anualmente.				
Os profissionais tiveram conhecimento da lista em vigor na instituição.				
Na aquisição de medicamentos e sempre que possível, a instituição considerou alternativas para não adicionar medicamentos LASA à lista interna existente.				
As aplicações informáticas dispõem de alertas para os medicamentos LASA.				
Os medicamentos LASA estão armazenados separadamente.				
Os medicamentos LASA estão identificados para que se diferenciem entre eles e dos restantes.				
A instituição utiliza o método de inserção de letras maiúsculas para a diferenciação das denominações de medicamentos LASA.				
A instituição tem estratégia implementada quando existe pedido oral de medicamento LASA.				
A instituição tem estratégia implementada quando existe com caligrafia elegível num pedido escrito de medicamento LASA.				
Os profissionais realizam formação incluindo os medicamentos LASA.				
Subtotal	0	0	0	
ÍNDICE CONFORMIDADE	%			

3. O texto de apoio seguinte orienta e fundamenta a implementação da presente Norma.

Francisco George



Diretor-Geral da Saúde

TEXTO DE APOIO

A. Definições/Conceitos e Critérios

- A.1. Medicamentos LASA: medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético e/ou aspeto semelhante que podem ser confundidos uns com os outros, originando troca de medicamentos.
 - i. Medicamentos com aspeto ou ortografia semelhante - medicamentos *look-alike*;
 - ii. Medicamentos com nome foneticamente semelhante - medicamentos *sound-alike*.
- A.2. Método de inserção de letras maiúsculas (*Tall Man Lettering*): método em que se recorre à inserção seletiva de letras maiúsculas no meio das denominações de medicamentos ortograficamente semelhantes para a sua diferenciação. É um método de alteração gráfica.
- A.3. Segurança na medicação: atividades para evitar, prevenir ou corrigir eventos adversos que podem resultar do uso de medicamentos.

B. Fundamentação

- B.1. Os medicamentos LASA são um dos múltiplos fatores que, quando se conjugam e beneficiam das vulnerabilidades ou deficiências dos sistemas, contribuem para a ocorrência de incidentes de segurança do doente, relacionados com a medicação. Desta forma justifica-se a normalização de práticas seguras que possam contribuir para a redução destas ocorrências.
- B.2. A existência de denominações (nomes) semelhantes entre medicamentos é uma das causas mais comuns associada aos eventos adversos relacionados com a medicação. De acordo com a literatura, um em cada quatro destes incidentes estão relacionados com medicamentos LASA.
- B.3. Na procura de soluções para a redução desta tipologia de eventos, a primeira das nove "*Patient Safety Solutions*", publicadas pela Organização Mundial de Saúde, em 2007 refere-se especificamente aos medicamentos LASA.
- B.4. A identificação incorreta de medicamentos pode resultar da má interpretação da prescrição médica, impressa ou manuscrita, da indicação/pedido oral do medicamento e/ou da seleção errada devido à semelhança entre denominações na lista dos medicamentos ou ao aspeto semelhante em forma, cor e/ou rótulo da embalagem.
- B.5. A similaridade entre as denominações de medicamentos pode afetar a memória de curto prazo e modificar a perceção visual e auditiva, contribuindo para a ocorrência de eventos adversos relacionados com a medicação.
- B.6. A literatura demonstra que a inserção de letras maiúsculas no meio das denominações ortograficamente semelhantes para diferenciação de medicamentos é uma ferramenta efetiva. A apresentação das denominações num formato fora do comum atua como um alerta, promovendo a diferenciação.
- B.7. Diferentes métodos para a inserção de letras maiúsculas são descritos na literatura, das quais o método designado por *Mid-type Tall Man lettering* é referido como o mais efetivo e o mais facilmente aplicável de forma sistemática, sendo por isso o recomendado nesta norma, conforme regras descritas no anexo II.



NORMA |
da Direção-Geral da Saúde

C. Avaliação

- C.1. A avaliação da implementação da presente Norma é contínua e executada através de processos de auditoria interna e externa.
- C.2. A efetividade da implementação da presente Norma e a emissão de diretivas e instruções internas para o seu cumprimento é da responsabilidade dos dirigentes das unidades hospitalares do Sistema de Saúde.

D. Apoio Científico

- D.1. A presente Norma foi elaborada pelo Departamento da Qualidade na Saúde, da Direção-Geral da Saúde, no âmbito da melhoria da Qualidade no Sistema de Saúde.
- D.2. A elaboração da proposta da presente Norma teve o apoio científico de Anabela Graça e André Coelho.
- D.3. Foram subscritas declarações de interesse de todos os peritos envolvidos na elaboração da presente Norma.

Siglas/Acrónimos

DCI - Denominação Comum Internacional

LASA - *Look-Alike, Sound-Alike*

Bibliografia

- Agrawal, A. et al. (2009). Medication errors: problems and recommendations from a consensus meeting. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 67(6), 592-598.
- American Hospital Association; American Society of Health - System Pharmacists and Hospitals; Hospitals & Health NetWorks. (2005). Medication Safety Issue Brief Look-alike, Sound-alike Drug. *Health Forum*, 7 (10);
- Australian Commission on Safety and Quality in Health Care (2011). National Standard for the Application of Tall Man Lettering: Project Report, ACSQHC, Sydney.
- Berman, A. (2004). Reducing Medication Errors through Naming, Labeling and Packaging. *Journal of Medical Systems*, 28(1), 9-29.
- Direção-Geral da Saúde (2011) Mecanismos e procedimentos de identificação inequívoca dos doentes em instituições de saúde. Orientação da Direção-Geral da Saúde nº018/2011 de 23/05/2011.
- Emmerton, L., Rizk, M. (2012). Look-alike and sound-alike medicines: risks and "solutions". *Int J Clin Phar*, 34, 4-8.
- Hoffman, J. M., & Proulx, S. M. (2003). Medication errors caused by confusion of drug names. *Drug Safety*, 26(7), 445-452.
- Institute for Safe Medication Practices (2011). ISMP's List of *Confused* Drug Names.
- Institute for Safe Medication Practices. (2011) FDA and ISMP Lists of Look-Alike Drug Names with Recommended Tall Man Letters.

Norma nº 020/2014 de 30/12/2014

4/8

Alameda D. Afonso Henriques, 45 | 1049-005 Lisboa - Portugal | Tel: +351 21 843 05 00 | Fax: +351 21 843 05 30 | E-mail: geral@dgs.pt | www.dgs.pt



NORMA |

da Direção-Geral da Saúde

Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos y el Consejo General de COF (2010). Nuevos pares de nombres de medicamentos que se prestan a confusión por similitud ortográfica y/o fonética (2005-2010).

Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (2014). Novas denominações de medicamentos com grafia ou som semelhantes: como evitar erros? Boletim ISMP Brasil, 2317-2312 Vol. 3, n.º 6.

Lambert, B. et al. (1999). Similarity as a risk factor in drug-name confusion errors. Medical Care, 37(12), 1214-1225.

López, M. et al. (2011). Elaboración de una relación de nombres de medicamentos similares en los que se recomienda utilizar letras mayúsculas resaltadas. Farm Hosp, 35(5):225-235.

Williams, D. (2007). Medication errors. J R Coll Physicians Edinb, 37:343-346;

World Health Organization. (2007). Look-Alike, Sound-Alike Medication Names. Patient Safety Solutions. Volume 1, Solution 1.

Anexos:

Anexo I: Lista de medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético semelhantes, com aplicação do método de inserção de letras maiúsculas.

Anexo II: Regras de aplicação do método de inserção de letras maiúsculas.

Comentários e sugestões para atualização da lista devem ser enviados para dqs@dgs.pt.

Anexo I: Lista de medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético semelhantes, com aplicação do método de inserção de letras maiúsculas.

A lista de medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético semelhantes, constante deste anexo, pretende ser uma base de trabalho para a criação da lista de cada unidade hospitalar. Esta não é exaustiva, devendo cada unidade adaptá-la, acrescentando ou retirando medicamentos de acordo com aqueles que efetivamente utiliza.

A lista foi adaptada à realidade nacional, tendo como base os documentos 'ISMP's List of Confused Drug Names' (ISMP 2010), 'Nuevos pares de nombres de medicamentos que se prestan a confusión por similitude ortográfica y/o fonética' (ISMP España 2010), "Lista de nomes de medicamentos com grafia ou som semelhantes" (ISMP Brasil 2014), "National Standard for the Application of Tall Man Lettering: Project Report (Australian Commission on Safety and Quality in Health Care 2011).

Para elaboração da presente lista apenas se teve em consideração medicamentos com ortografia semelhante ou denominação foneticamente similar, em termos da sua Denominação Comum Internacional (DCI). Não foram, por isso, consideradas os nomes comerciais dos medicamentos nem os medicamentos com aspeto semelhante.

MEDICAMENTOS LASA	
Aciclovir	GAN aciclovir/ VAL aciclovir/ VALGAN aciclovir
ácido fólico	ácido foli Í nico
a DRENAL ina	a TROP ina
AL fentanilo	fentanilo/ SUF fentanilo
alo PURIN ol	halo OPERID ol
ami NOFIL ina	amio DARON a/ am LODIP ina
ami TRIPTIL ina	NORT riptilina
anfotericina B	anfotericina B LIPOSSÓMICA
aza TIOPR ina	aza CITID ina
BETA metasona	DEXA metasona
BU pivacaína	LEVO bupivacaína/ RO pivacaína/ ME pivacaína
ca LCITR iol	ca RVED iol
CARBAM azepina	OXCARB azepina
ciclo SPORINA	ciclo FOSFAMIDA
citalopram	ES citalopram
c LARITROM icina	CIPRO floxacina
clomi PRAMINA	cloro PROMAZ ina/ Clomi FENO
CLON azepam	Diazepam / LOR azepam/ OX azepam
clo NID ina	clo ZAP ina
cloro PROMAZINA	cloro DIAZEPÓXIDO
CLOROQU ina	QUIN ina
DOBUT amina	DOP amina
DULO xetina	FLU oxetina/ PAR oxetina
flu VOXAM ina	flu FENAZ ina*
ge MCITAB ina	ge NTAMIC ina
gli BENCLAM ida	gli PIZ ida/ gli MEPIR ida/ gli CLAZ ida
hidro ALAZ ina	hidro OXI zina

Norma nº 020/2014 de 30/12/2014

6/8

Alameda D. Afonso Henriques, 45 | 1049-005 Lisboa - Portugal | Tel: +351 21 843 05 00 | Fax: +351 21 843 05 30 | E-mail: geral@dgs.pt | www.dgs.pt

lam IVUD ina	lam OTRIG ina
levo MEPROMAZ ina	levo TIROX ina
MEDICAMENTOS LASA	
me DROXIPROGE sterona	me TILTESTO sterona
met FORMINA	met RONIDAZOL
met IMazol	met RONIDAZOL
mito MIC ina	mito XANTRON a
morfina	HIDRO morfona
ni MOD ipina	ni FED ipina/ ni ZAT idina
OLAN zapina	QUET iapina
predniso LON a	prednisona
prop RANOL ol	prop OF ol
rifam PI cina	rifamicina
SI rolimus	TAC rolimus
sulfa DI azina	sulfa SSAL azina
SUM atriptano	ZOL mitriptano
vin BLA stina	vin CRIS tina
MEDICAMENTOS USADOS PREDOMINANTEMENTE NO TRATAMENTO DO CANCRO	
ABC iximab	CETU ximab/ INFL iximab/ RITU ximab
BEVAC izumab	TRASTU zumab
CARBO platina	CIS platina/ OXAL iplatina
CICLO fosfamida	Ifosfamida
DASA tinib	LAPA tinib/ SORA tinib/ SUN itinib
DAUNO rrubicina	DOXO rrubicina/ EPI rrubicina/ IDA rrubicina
DOCE taxel	PACL itaxel
mito MIC ina	mito XANTRON a
vin BLA stina	vin CRIS tina/ vin ORELB ina
MEDICAMENTOS ANTIBACTERIANOS	
CEFALOSPORINAS	Cef AZOLINA
	Cef OXITINA
	Cef TAZIDIMA
	Cef TRIA XONA
	Cef OTAXIMA
	Cef EPI MA
QUINOLONAS	Cef ALEXINA
	CIPRO floxacina
	LEVO floxacina
	MOXI floxacina
	NOR floxacina
	O floxacina

Anexo II: Regras de aplicação do método de inserção de letras maiúsculas.

O método de inserção de letras maiúsculas no meio das denominações de medicamentos ortograficamente semelhantes (*Tall Man Lettering*), modifica a perceção visual das mesmas, promovendo a sua diferenciação ao destacar algumas letras.

Para realizar esta diferenciação, deve observar-se se a semelhança na denominação ortográfica ocorre entre dois medicamentos ou entre mais de dois medicamentos e aplicar-se o método seguinte:

1. Para a diferenciação de dois medicamentos com denominações ortograficamente semelhantes

1.1. Começando na primeira letra das denominações dos medicamentos, compara-se cada letra em comum da esquerda para a direita até que pelo menos duas letras sejam diferentes. A partir desse ponto, inclusive, todas as letras seguintes deverão ser colocadas em maiúsculas.

hidralazina	Altera-se para:	hidrALAZINA
hidroxizina		hidrOXIZINA

1.2. Em seguida, começando na última letra das denominações dos medicamentos, compara-se cada letra maiúscula em comum da direita para a esquerda até que pelo menos duas letras sejam diferentes. Até esse ponto, as letras em comum retornam a minúsculas.

hidrALAZINA	Altera-se para:	hidrALazina
hidrOXIZINA		hidrOXizina

2. Para a diferenciação de mais do que dois medicamentos com denominações ortograficamente semelhantes

2.1. Começando na primeira letra das denominações dos medicamentos, compara-se cada letra em comum da esquerda para a direita até que pelo menos duas letras sejam diferentes. A partir desse ponto, inclusive, todas as letras seguintes deverão ser colocadas em maiúsculas.

daunorrubina	Altera-se para:	DAUNORRUBICINA
doxorrubina		DOXORRUBICINA
epirrubicina		EPIRRUBICINA
idarrubicina		IDARRUBICINA

2.2. Em seguida, começando na última letra das denominações dos medicamentos, compara-se cada letra maiúscula em comum da direita para a esquerda até que pelo menos duas letras sejam diferentes. Até esse ponto, as letras em comum retornam a minúsculas.

DAUNORRUBICINA	Altera-se para:	DAUNOrrubicina
DOXORRUBICINA		DOXOrrubicina
EPIRRUBICINA		EPirrubicina
IDARRUBICINA		IDArrubicina

ANEXO 2 - Norma da Direção Geral da Saúde - Medicamentos de Alerta Máximo



NORMA I

da Direção-Geral da Saúde

Maria da Graça
Gregório de
Freitas

Digitally signed by Maria da Graça
Gregório de Freitas
DN: cn=PT, o=Direção da Saúde,
ou=Direção-Geral da Saúde,
c=Portugal
Date: 2015.08.08 14:15:42 +01'00'

NÚMERO: 014/2015
DATA: 06/08/2015

ASSUNTO: Medicamentos de alerta máximo
PALAVRAS-CHAVE: Segurança do doente; segurança na medicação; medicamentos de alerta máximo
PARA: Instituições prestadoras de cuidados de saúde do Sistema de Saúde
CONTACTOS: Departamento da Qualidade na Saúde (dqs@dgs.pt)

Nos termos da alínea a) do n.º 2 do artigo 2.º do Decreto Regulamentar n.º 14/2012, de 26 de Janeiro, a Direção-Geral da Saúde, por proposta do Departamento da Qualidade na Saúde, na área da qualidade organizacional, emite a seguinte:

NORMA

1. As instituições prestadoras de cuidados de saúde, através das direções clínicas, das comissões da qualidade e segurança, dos médicos, dos enfermeiros, dos farmacêuticos, dos técnicos de farmácia, dos assistentes operacionais, são responsáveis por implementar práticas seguras no que respeita aos medicamentos de alerta máximo¹, nomeadamente:
 - a) Elaborar e divulgar, internamente, a lista de medicamentos de alerta máximo, ajustada aos que são utilizados na instituição (anexo I).
 - b) Rever a lista interna de medicamentos de alerta máximo, pelo menos, anualmente.
 - c) Garantir a informação e a comunicação a todos os profissionais, da lista de medicamentos de alerta máximo utilizados na instituição, o seu propósito e a importância para a redução de incidentes relacionados com a medicação.
 - d) Proceder à parametrização de alertas, para os medicamentos de alerta máximo, nas aplicações informáticas (e.g. interações de anticoagulantes com outros medicamentos, alergias).
 - e) Estabelecer, sempre que adequado, procedimentos específicos para classes de medicamentos ou para medicamentos específicos (e.g. cloreto de potássio).
 - f) Limitar o número de apresentações e de concentrações de medicamentos de alerta máximo disponíveis na instituição, particularmente para heparinas, morfina, insulinas e inotrópicos intravenosos.
 - g) Definir procedimentos internos, que incluam o desenvolvimento de estratégias e a implementação de medidas, ao nível do armazenamento, prescrição, dispensa, preparação e administração. Assim, ao nível do(a):
 - i. Armazenamento:
 - (i.) Padronizar o acesso aos medicamentos de alerta máximo;

¹ Também descritos na literatura como medicamentos de alto risco ou medicamentos potencialmente perigosos.



NORMA I

da Direção-Geral da Saúde

- (ii.) Sinalizar os medicamentos de alerta máximo, para que se destaquem dos restantes;
 - (iii.) Interditar a existência de medicamentos de alerta máximo nos *stocks* de apoio dos serviços clínicos, quando não sejam absolutamente necessários (e.g. bloqueadores neuromusculares, soluções concentradas de eletrólitos).
- ii. Prescrição:
 - (i.) Proibir o uso de abreviaturas quando a prescrição eletrónica não for possível (e.g. escrever "unidades" ao invés de "U");
 - (ii.) Proibir indicações/pedidos orais;
 - (iii.) Padronizar os regimes de dose (e.g. esquemas de titulação de dose, definição de doses máximas, tabelas de conversão de dose).
- iii. Preparação e administração:
 - (i.) Centralizar, sempre que possível, o processo de preparação (e.g. preparação de citotóxicos na farmácia ou no hospital de dia).
 - (ii.) Reforçar para os medicamentos de alto risco, a dupla verificação:
 - a. da identificação correta do doente, do nome do medicamento, da dose, da via de administração e da sua hora (5 certos);
 - b. dos cálculos para as doses que requerem preparação (e.g. citotóxicos);
 - c. do rótulo com a prescrição ou com o registo para a administração.
 - (iii.) Definir procedimentos de utilização adequada das bombas de perfusão (e.g. limitar a gama de equipamentos disponíveis, verificar periodicamente o seu bom funcionamento);
 - (iv.) Garantir a concordância entre a forma como se expressam as doses prescritas, os registos de administração de medicamentos e as opções de programação das bombas de perfusão.
- h) Promover formação e atualização para os profissionais com vista à melhoria do seu conhecimento sobre os medicamentos de alerta máximo, potenciais efeitos adversos, como evitá-los e como atuar em caso de ocorrência.
- i) Promover formação para os doentes sobre estes medicamentos e as suas formas de administração (e.g. manuseamento de dispositivos de medição e inalação de medicamentos, canetas de insulina, equipamentos para monitorização da glicemia).



NORMA |
da Direção-Geral da Saúde

2. O instrumento de auditoria organizacional.

Instrumento de Auditoria				
Norma "Medicamentos de alerta máximo"				
Unidade: _____				
Data: ____/____/____ Equipa auditora: _____				
Critérios	Sim	Não	N/A	Evidência / Fonte
Elaboração e divulgação interna da lista				
Revisão anual da lista interna				
Informação/Comunicação a todos os profissionais da lista				
Parametrização de alertas nas aplicações informáticas para medicamentos de alerta máximo				
Estabelecimento de procedimentos específicos para classes de medicamentos ou medicamentos				
Limitação do número de apresentações e de concentrações de medicamentos de alerta máximo disponíveis				
Padronização do acesso aos medicamentos de alerta máximo				
Sinalização dos medicamentos de alerta máximo				
Verificação da necessidade da existência de stocks nos serviços clínicos de medicamentos de alerta máximo				
Proibição do uso de abreviaturas na prescrição manual				
Proibição de indicações/pedidos orais				
Padronização dos regimes de dose				
Centralização do processo de preparação				
Reforço da dupla verificação				
Definição de procedimentos de utilização adequada das bombas de perfusão				
Garantia da concordância entre doses, registos e programação das bombas de perfusão				
Promoção de formação e atualização dos profissionais				
Promoção de formação de doentes				
Sub-total	0	0	0	
ÍNDICE CONFORMIDADE	%			

Avaliação de cada padrão: $x = \frac{\text{Total de respostas SIM}}{\text{Total de respostas aplicáveis}} \times 100 = (\text{IQ}) \text{ de } \dots\%$

3. A presente Norma é complementada com o seguinte texto de apoio que orienta e fundamenta a sua implementação.

Graça Freitas
Subdiretora-Geral da Saúde
(em substituição do Diretor-Geral)

Norma nº 014/2015 de 06/08/2015

3/7

Alameda D. Afonso Henriques, 45 | 1049-005 Lisboa - Portugal | Tel: +351 21 843 05 00 | Fax: +351 21 843 05 30 | E-mail: geral@dgs.pt | www.dgs.pt



NORMA |

da Direção-Geral da Saúde

TEXTO DE APOIO

Conceito, definições e orientações

- A. Medicamentos de alerta máximo ou alto risco: medicamentos que possuem um risco aumentado de provocar dano significativo ao doente em consequência de falhas no seu processo de utilização.
- B. Segurança na medicação: atividades para evitar, prevenir ou corrigir eventos adversos que podem resultar do uso de medicamentos.

Fundamentação

- A. Os medicamentos de alerta máximo ou alto risco são aqueles que possuem risco aumentado de provocar dano significativo ao doente em consequência de falhas no seu processo de utilização. Embora os erros que possam ocorrer com estes medicamentos não sejam os mais frequentes, as suas consequências tendem a ser mais graves, podendo ocasionar lesões permanentes ou a morte e aumentar os custos associados aos cuidados de saúde prestados ao doente.
- B. Estes medicamentos podem mais facilmente provocar dano significativo ao doente devido a alguns aspetos, nomeadamente: margem terapêutica estreita, gravidade dos seus potenciais efeitos adversos (e.g. hemorragia ou hipoglicemia), entre outros.
- C. Adicionalmente, alguns destes medicamentos associam-se a erros de medicação, pelo facto de necessitarem de ajustes frequentes de dose relativos à determinação de parâmetros bioquímicos e/ou fisiológicos. Numa revisão, efetuada por *Winterstein et al* (2002), de 317 incidentes evitáveis relacionados com a medicação verificou-se que mais de 50% dos casos ocorriam devido a: (1) sobredosagem de anticoagulantes ou insuficiente monitorização e ajustes posológicos associados a eventos hemorrágicos; (2) sobredosagem ou falha em identificar interações com agonistas opiáceos, associados a sonolência e depressão respiratória e (3) doses inapropriadas ou monitorização insuficiente de insulinas, associadas a hipoglicemia.
- D. Recomenda-se, por isso, que os profissionais de saúde com intervenção no processo de medicação conheçam os riscos associados à utilização destes medicamentos e que ao nível das instituições hospitalares sejam desenvolvidas estratégias e implementadas medidas que minimizem a ocorrência de erros com medicamentos de alerta máximo.

Avaliação

- A. A avaliação da implementação da presente Norma é contínua, executada a nível local, regional e nacional, através de processos de auditoria interna e externa.
- B. A efetividade da implementação da presente Norma e a emissão de diretivas e instruções para o seu cumprimento é da responsabilidade das direções clínicas das instituições prestadoras de cuidados de saúde.

Comité Científico

- A. A elaboração da proposta da presente Norma teve o apoio científico de Anabela Graça e André Coelho.

Coordenação executiva

A coordenação executiva da atual versão da presente Norma foi assegurada por Maria João Gaspar.

Norma nº 014/2015 de 06/08/2015

4/7

Alameda D. Afonso Henriques, 45 | 1049-005 Lisboa - Portugal | Tel: +351 21 843 05 00 | Fax: +351 21 843 05 30 | E-mail: geral@dgs.pt | www.dgs.pt



NORMA |
da Direção-Geral da Saúde

Bibliografia

Institute for Healthcare Improvement (2012). How-to Guide: Prevent Harm from High-Alert Medications. Disponível em:

<http://www.ihl.org/resources/Pages/Tools/HowtoGuidePreventHarmfromHighAlertMedications.aspx>

ISMP-Espana (2007). Prácticas para mejorar la seguridad de los medicamentos de alto riesgo. Disponível em:

<http://www.ismp-espana.org/ficheros/Practicas%20para%20mejorar%20la%20seguridad%20de%20los%20medicamentos%20de%20alto%20riesgo.pdf>

Institute for Safe Medication Practices (2014). ISMP List of High-Alert Medications in Acute Care Settings. Disponível em: <http://www.ismp.org/tools/highalertmedications.pdf>

Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (2013). Medicamentos potencialmente perigosos. Boletim ISMP Brasil, Vol. 2, n.º 1. ISSN: 2317-2312. Disponível em: http://www.boletimismpbrasil.org/boletins/pdfs/boletim_ISMP_13.pdf

Winterstein AG, Hatton RC, Gonzalez-Rothi R, Johns TE, Segal R. Identifying clinically significant preventable adverse drug events through a hospital's database of adverse drug reaction reports. Am J Health Syst Pharm. 2002 Sep;59(18):1742-1749



NORMA I

da Direção-Geral da Saúde

ANEXOS

Anexo I - Lista de medicamentos de alerta máximo

A presente lista de medicamentos de alerta máximo pretende ser uma base de trabalho para a criação da lista de cada instituição, a qual foi adaptada à realidade nacional, tendo por base os documentos referidos na bibliografia.

CLASSES DE MEDICAMENTOS	EXEMPLOS
Agonistas adrenérgicos intravenosos	adrenalina, dobutamina, dopamina, isoprenalina, noradrenalina
Antagonistas adrenérgicos intravenosos	esmolol
Anestésicos gerais administrados por via inalatória e intravenosos	cetamina, desflurano, etomidato, isoflurano, propofol, sevoflurano
Antiarrítmicos intravenosos	adenosina, amiodarona, atropina, flecainida, vernacalant
Inotrópicos intravenosos	digoxina, milrinona
Sedativos intravenosos de ação moderada	dexmedetomidina, midazolam
Sedativos de ação moderada, para crianças	hidrato de cloral
Bloqueadores neuromusculares	cloreto de suxametónio, atracúrio, cisatracúrio, pancurónio, rocurónio, vecurónio
Análogos da vasopressina intravenosos	desmopressina, terlipressina

AGENTES ANTITROMBÓTICOS

Anticoagulantes	varfarina, heparina não fracionada, heparinas de baixo peso molecular
Inibidores do fator Xa	fondaparinux sódico, apixabano, rivaroxabano
Inibidores diretos da trombina	bivalirudina, dabigatran etexilato
Trombolíticos	alteplase, reteplase, tenecteplase
Inibidores da glicoproteína IIb/IIIa	abciximab, eptifibatida, tirofiban

OUTRAS CLASSES

Soluções cardioplégicas
Citotóxicos de uso parenteral ou oral
Soluções para diálise peritoneal e soluções para hemodiálise
Medicamentos para administração por via epidural ou intratecal
Insulinas (subcutâneas e intravenosas) e antiabéticos orais

Norma nº 014/2015 de 06/08/2015

6/7

Alameda D. Afonso Henriques, 45 | 1049-005 Lisboa - Portugal | Tel: +351 21 843 05 00 | Fax: +351 21 843 05 30 | E-mail: geral@dgs.pt | www.dgs.pt



NORMA |

da Direção-Geral da Saúde

Analgésicos opióides intravenosos, transdérmicos e de uso oral (incluindo pós para concentrados para soluções e formulações de libertação imediata ou prolongada)

Soluções para nutrição parentérica

Meios de contraste intravenosos (contrastes iodados)

MEDICAMENTOS ESPECÍFICOS

Água estéril para inalação e irrigação, em embalagens de volume igual ou superior a 100 ml

Cloreto de sódio hipertónico (superior a 0.9%), solução injetável

Glicose hipertónica (20% ou superior), solução injetável

Cloreto de potássio concentrado para solução para perfusão

Fosfato monopotássico, solução injetável

Sulfato de magnésio, solução injetável

Anfotericina B (forma lipossómica e convencional)

Epoprostenol

Oxitocina, solução injetável

Prometazina, solução injetável

Metotrexato, comprimido

ANEXO 3 - Orientação da Direção Geral da Saúde - Processo de Gestão da Medicação



ORIENTAÇÃO

da Direção-Geral da Saúde

Francisco
Henrique Moura
George

Digitally signed by Francisco Henrique Moura George
DN: cn=FC, o=Ministério da Saúde,
ou=Direção-Geral da Saúde,
c=Portugal
Date: 2015.12.17 13:55:42 Z

NÚMERO: 014/2015

DATA: 17/12/2015

ASSUNTO:	Processo de Gestão da Medicação
PALAVRAS-CHAVE:	Segurança do doente; segurança na medicação; processo de gestão da medicação
PARA:	Direções Clínicas das instituições hospitalares, Conselhos Clínicos dos ACES e profissionais de saúde do Sistema de Saúde
CONTACTOS:	Departamento da Qualidade na Saúde (dqs@dgs.pt)

Nos termos da alínea a) do nº 2 do artigo 2º do Decreto Regulamentar nº 14/2012, de 26 de janeiro, emite-se, por proposta do Departamento da Qualidade na Saúde, a Orientação seguinte:

1. As instituições prestadoras de cuidados de saúde, através das direções clínicas, das comissões da qualidade e segurança, das comissões de farmácia e terapêutica, dos médicos, dos enfermeiros, dos farmacêuticos, dos técnicos de farmácia e dos assistentes operacionais, devem promover o desenvolvimento de práticas seguras no processo de gestão da medicação designadamente:

A - Informação acerca do Doente e do Medicamento

- a) Promover a normalização da comunicação relativa à informação essencial sobre o doente (idade, peso, alergias, resultados de exames, etc.) e sobre a medicação.
 - i. A informação deve ser eficaz, oportuna, exata e adequada aos diferentes níveis de intervenção profissional ao longo do processo de gestão da medicação, em especial, aquando da prescrição, dispensa, administração e monitorização da medicação.
- b) Promover a intercomunicação dos sistemas informáticos (e.g. prescrição eletrónica de medicamentos, gestão de doentes, registos de administração, etc.) para que todos os intervenientes no processo de gestão da medicação tenham acesso à informação útil e essencial.
- c) Promover uma clara e legível identificação e rotulagem de cada medicamento em todo o processo de utilização até ao momento da administração, inclusive.
 - i. Implementar, neste âmbito, as práticas seguras preconizadas na Norma da Direção-Geral da Saúde nº20/2014, de 30 de dezembro, "Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes" e Norma da Direção-Geral da Saúde nº 014/2015, de 6 de agosto, "Medicamentos de alerta máximo".

B - Seleção, Aquisição e Armazenamento de medicamentos

- d) Reduzir, ao mínimo possível, o número de apresentações e de dosagens/concentrações para cada substância ativa;

Orientação nº 014/2015 de 17/12/2015

1/5

Alameda D. Afonso Henriques, 45 | 1049-005 Lisboa - Portugal | Tel: +351 21 843 05 00 | Fax: +351 21 843 05 30 | E-mail: geral@dgs.pt | www.dgs.pt



ORIENTAÇÃO I

da Direção-Geral da Saúde

- i. Sempre que um novo medicamento é introduzido na instituição, devem ser implementadas práticas seguras para a sua utilização e as mesmas devem ser comunicadas a todos os profissionais de saúde que intervêm no processo de gestão da medicação.
- e) Reduzir ao mínimo possível, os stocks de medicamentos disponíveis nos serviços clínicos, quer em quantidade, quer em variabilidade, salvaguardando o tempo adequado entre a prescrição de um medicamento e a sua administração.
- f) Verificar periodicamente se as condições de armazenamento asseguram a integridade do medicamento;
- g) Verificar a integridade do medicamento (embalagem, rotulagem, validade e outros requisitos de boas práticas).
 - i. As atividades das alíneas f) e g) devem ser realizadas, preferencialmente, pelos profissionais de farmácia.

C – Prescrição de medicamentos

- h) Privilegiar a prescrição eletrónica de medicamentos, no cumprimento da legislação em vigor;
 - i. Quando esta não for possível, prescrever com caligrafia legível.
- i) Reduzir, ao mínimo, as indicações/pedidos orais e definir procedimentos internos específicos para quando tal acontecer;
 - i. Excluir desta possibilidade os medicamentos de alerta máximo, de acordo com a Norma nº 014/2015, de 6 de agosto, “Medicamentos de alerta máximo”.
- j) Estabelecer procedimentos de revisão da medicação.

D – Preparação, dispensa e administração de medicamentos

- k) Promover a verificação, antes da administração de qualquer medicamento, da identificação do doente, do nome do medicamento, da dose, da via, da frequência e hora de administração.
 - i. Enquanto subsistirem dúvidas, implementar medidas para a não administração do medicamento em causa.
- l) Promover e reforçar, junto dos profissionais de saúde, a indispensabilidade de ler atentamente o rótulo do medicamento que é acedido e antes da sua administração, em detrimento do reconhecimento visual da embalagem, do conhecimento da sua localização ou de outras rotinas;
 - i. Sempre que possível, implementar procedimento de dupla verificação.
- m) Normalizar, em toda a instituição, os horários de administração dos medicamentos, sempre que aplicável, devendo essa informação ser do conhecimento de todos os profissionais de saúde que intervêm no processo de gestão da medicação.
- n) Privilegiar a dispensa pela farmácia hospitalar de todos os medicamentos, estéreis e não estéreis, numa forma individualizada por doente, excetuando-se as situações de emergência.

Orientação nº 014/2015 de 17/12/2015

2/5

Alameda D. Afonso Henriques, 45 | 1049-005 Lisboa - Portugal | Tel: +351 21 843 05 00 | Fax: +351 21 843 05 30 | E-mail: geral@dgs.pt | www.dgs.pt



ORIENTAÇÃO I

da Direção-Geral da Saúde

- o) Normalizar a aquisição, manutenção e utilização dos dispositivos e equipamentos usados para a preparação e administração de medicamentos;
 - i. Promover formação e treino para os profissionais de saúde que utilizam estes dispositivos e equipamentos.

E – Ambiente Socio-organizacional

- p) Assegurar que todas as etapas do processo de gestão da medicação são realizadas por profissionais de saúde qualificados.
- q) Garantir um período adequado de integração e formação específica para todos os profissionais de saúde, antes que estes desempenhem funções de forma autónoma em qualquer etapa do processo de gestão da medicação.
- r) Assegurar que os profissionais de saúde frequentam, pelo menos anualmente, formação sobre segurança do doente e segurança na medicação.
- s) Definir políticas de responsabilização individual dos profissionais de saúde envolvidos em cada etapa do processo de gestão da medicação;
 - i. Privilegiar que, em cada momento, lhes seja atribuída somente uma atividade específica.
 - ii. Assegurar que o número de profissionais de saúde é adequado à minimização da fadiga e da rotina.
- t) Assegurar a supervisão e avaliação de todas as atividades desenvolvidas no processo de gestão da medicação.
- u) Promover um ambiente de trabalho que permita aos profissionais de saúde o desenvolvimento adequado das suas atividades, nomeadamente no que respeita à iluminação, ruído, temperatura e *layout*;
- v) Estabelecer procedimentos que permitam reduzir ao mínimo as interrupções/distrações.
- x) Promover a notificação de incidentes relacionados com a medicação no sistema NOTIFICA, de acordo com a Norma da Direção-Geral da Saúde nº 15/2014, de 25 de setembro, "Sistema Nacional de Notificação de Incidentes – NOTIFICA".
- z) Promover a participação do doente no seu processo de cuidado, disponibilizando informação/formação adequada sobre a sua medicação.
 - i) Sempre que possível ou adequado envolver a família ou o cuidador.

Francisco George
Diretor-Geral da Saúde



ORIENTAÇÃO |

da Direção-Geral da Saúde

TEXTO DE APOIO

Conceito, definições e orientações

- A. Processo de gestão da medicação: processo que tem início na seleção, aquisição e armazenamento do medicamento, até à sua prescrição, validação, dispensa, preparação, administração e monitorização.
- B. Este processo visa a prestação integrada de cuidados de saúde ao doente promovendo o uso racional e seguro da medicação, quer por este, quer pela equipa multidisciplinar envolvida.
- C. Segurança na medicação: atividades para evitar, prevenir ou corrigir incidentes que podem resultar do uso de medicamentos.

Fundamentação

- A. É, hoje, reconhecido que os doentes sofrem danos decorrentes da prestação de cuidados de saúde. Em ambiente hospitalar, os incidentes representam um sério problema, embora em muitos casos sejam considerados evitáveis.
- B. O potencial para erros no processo de gestão da medicação, em especial em ambiente hospitalar é elevado, como consequência não só do número de medicamentos administrados ao doente enquanto está internado mas também pelo número de profissionais de saúde e atividades envolvidas no processo.
- C. O processo de gestão da medicação em ambiente hospitalar é em si mesmo altamente complexo, passando por múltiplas fases desde a seleção, aquisição e armazenamento dos medicamentos, até à sua prescrição, validação, dispensa, preparação, administração e monitorização.
- D. Os incidentes relacionados com a medicação podem ocorrer ao longo de todo o processo de gestão da medicação, estando maioritariamente associados à prescrição, embora também uma monitorização inadequada da medicação possa contribuir de forma significativa para a ocorrência destes incidentes.
- E. A elevada prevalência de incidentes relacionados com a medicação não é exclusiva do ambiente hospitalar. Estima-se que entre 4% a 7% (Winterstein, 2002) das admissões hospitalares resulte destes incidentes.
- F. As consequências dos incidentes relacionados com a medicação afetam, não só os próprios doentes, como os ganhos em saúde, acarretando um considerável desperdício para o sistema de saúde.
- G. As instituições prestadoras de cuidados de saúde devem adotar práticas seguras relativamente à validação ou dupla-validação de procedimentos, ao reforço da atenção na preparação e administração de medicação, à correta documentação, bem como à monitorização da terapêutica. Estas práticas devem ser apoiadas em sistemas de informação e comunicação compatíveis e adequados.
- H. Os profissionais de saúde devem assegurar a reconciliação da terapêutica nos momentos de transferência e de transição de cuidados do doente.
- I. Os cidadãos devem ser ativamente envolvidos, informados e formados quanto à utilização da medicação.

Comité Científico

- A. A presente Orientação foi elaborada no âmbito do Departamento da Qualidade na Saúde da Direção-Geral da Saúde.
- B. A elaboração da proposta da presente Orientação teve o apoio científico de Anabela Graça, André Coelho e Rita Oliveira.

Orientação n.º 014/2015 de 17/12/2015

4/5

Alameda D. Afonso Henriques, 45 | 1049-005 Lisboa - Portugal | Tel: +351 21 843 05 00 | Fax: +351 21 843 05 30 | E-mail: geral@dgs.pt | www.dgs.pt



Coordenação executiva

A coordenação executiva da atual versão da presente Orientação foi assegurada por Maria João Gaspar.

Bibliografia

Agrawal A, Aronson JK, Britten N, Ferner RE, de Smet PA, Fialová D, et al. Medication errors: problems and recommendations from a consensus meeting. *Br J Clin Pharmacol*. 2009;67(6):592-598.

Baker GR, Norton PG, Flintoft V, Blais R, Brown A, Cox J, et al. The Canadian Adverse Events Study: the incidence of adverse events among hospital patients in Canada. *CMAJ*. 2004;170(11):1678-86.

Cano FG, Rozenfeld S. Adverse drug events in hospitals: a systematic review. *Cad. Saúde Pública*. 2009;25(Suppl 3):S360-S372.

Cohen, Michael R., Ed. Medication Errors. 2nd Edition. Washington DC: American Pharmaceutical Association, 2007.

James KL, Barlow D, McCartney R, Hiom S, Roberts D, Whittlesea C. Incidence, type and causes of dispensing errors: a review of the literature. *Int J Pharm Pract*. 2009;17:9-30.

Júnior D, Siqueira J, da Silva D, Almeida L, da Silva WB, Sousa P e Guerreiro MP. Erro medicamentoso em cuidados de saúde primários e secundários: dimensão, causas e estratégias de prevenção. *Rev Port Saúde Pública*. 2010;(10):40-46.

Lewis PJ, Dornan T, Taylor D, Tully MP, Wass V, Ashcroft DM. Prevalence, incidence and nature of prescribing errors in hospital inpatients: a systematic review. *Drug Saf*. 2009;32:379-89.

Otero MJ. La gestión de riesgos en la prevención de los errores de medicación. En: Formación continuada en farmacoterapia de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (S.E.F.H.). Madrid. Arán Ediciones, SL, 2007.

Williams, DJP. Medication errors. *J R Coll Physicians Edinb*. 2007; 37:343-346.

Winterstein AG, Sauer BC, Hepler CD, Poole C. Preventable drug-related hospital admissions. *Ann Pharmacother*. 2002;36(7-8):1238-48.

Direção-Geral da Saúde. Norma nº 14/2015, Medicamentos de alerta máximo. DGS: Lisboa, 2014.

Direção-Geral da Saúde. Norma nº 15/2014, Sistema Nacional de Notificação de Incidentes – NOTIFICA. DGS: Lisboa, 2014.

Direção-Geral da Saúde. Norma nº 20/2014, Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes. DGS: Lisboa, 2014.

ANEXO 4 - Norma da Direção Geral da Saúde - Reconciliação da Medicação



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Francisco
Henrique
Moura George
Digitally signed by Francisco
Henrique Moura George
DN: cn=PT, o=Direção-Geral da
Saúde, cn=Francisco Henrique
Moura George
Date: 2016.12.30 18:21:39 Z

NORMA

NÚMERO: 018/2016

DATA: 30/12/2016

ASSUNTO: Reconciliação da medicação

PALAVRAS-CHAVE: Segurança do doente; segurança na medicação; reconciliação da medicação

PARA: Instituições prestadoras de cuidados de saúde do Sistema de Saúde

CONTACTOS: Departamento da Qualidade na Saúde (dqs@dgs.pt)

Nos termos da alínea a) do nº 2 do artigo 2º do Decreto Regulamentar nº 14/2012, de 26 de janeiro, a Direção-Geral da Saúde, por proposta do Departamento da Qualidade na Saúde emite, na área da qualidade organizacional a seguinte:

NORMA

1. As instituições prestadoras de cuidados de saúde, através das comissões da qualidade e segurança, criadas pelo Despacho nº 3635/2013, de 27 de fevereiro, devem promover a implementação do processo de reconciliação da medicação, designadamente:
 - a) Adotar uma abordagem sistemática para a reconciliação da medicação, envolvendo uma equipa multidisciplinar que identifique e estabeleça as estratégias adequadas à implementação do processo, conforme anexo.
 - b) Assegurar que a reconciliação da medicação seja realizada nos pontos vulneráveis/críticos de transição de cuidados, nomeadamente na admissão e alta hospitalar e na transferência intra/inter instituições prestadoras de cuidados de saúde.
 - c) Avaliar a possibilidade de implementação simultânea deste processo em todos os pontos críticos. Quando tal não for exequível, definir um plano de operacionalização, para o qual se sugere a priorização subsequente:
 - (i.) Ao nível dos Cuidados Hospitalares, o primeiro ponto crítico a considerar deverá ser a admissão que resulte em internamento.
 - (ii.) Ao nível dos Cuidados de Saúde Primários, o primeiro ponto crítico a considerar deverá ser a consulta após alta hospitalar com entrega da respetiva nota de alta.
 - (iii.) Ao nível dos Cuidados Continuados Integrados, o primeiro ponto crítico a considerar deverá ser a admissão.
 - d) Assegurar que a reconciliação da medicação seja realizada num prazo máximo de 24 horas após a transição de cuidados.
 - e) Normalizar a forma de comunicação entre os profissionais de saúde e a informação essencial a transmitir sobre o doente e a sua medicação.

Norma nº 018/2016 de 30/12/2016

1/7

Alameda D. Afonso Henriques, 45 | 1049-005 Lisboa - Portugal | Tel: +351 21 843 05 00 | Fax: + 351 21 843 05 30 | E-mail: geral@dgs.min-saude.pt | www.dgs.pt



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

- (i.) Garantir que a informação sobre o doente (idade, peso, alergias, resultados de exames, etc.) está disponível, é eficaz, oportuna, exata e adequada aos diferentes níveis de intervenção profissional, ao longo de todo o processo.
 - f) Desenvolver estratégias e implementar medidas que garantam o envolvimento do doente e/ou cuidadores disponibilizando informação/formação útil e adequada sobre a medicação, no cumprimento do Despacho n.º 2784/2013, de 12 de fevereiro de 2013.
 - g) Definir políticas de responsabilização individual e de envolvimento dos profissionais de saúde, dentro de um contexto de responsabilidade partilhada, designando, de forma clara, os papéis e os responsáveis das diferentes etapas no processo de reconciliação da medicação.
 - (i.) Os profissionais envolvidos deverão ser responsáveis por manter toda a documentação do processo completa, exata, relevante e atualizada.
 - (ii.) Os profissionais envolvidos deverão ser responsáveis pela precisão e qualidade da informação transmitida em todos os pontos de transição de cuidados, de forma a garantir a eficácia do processo.
 - h) Assegurar que os profissionais são qualificados e detentores de formação específica no âmbito do processo de reconciliação da medicação. Para tal, deve ser:
 - (i.) Disponibilizada orientação e formação, garantido um período adequado de integração dos profissionais no processo.
 - (ii.) Assegurado que os profissionais envolvidos no processo frequentam, pelo menos anualmente, formação sobre segurança do doente, segurança na medicação e reconciliação da medicação.
 - i) Monitorizar o processo de reconciliação da medicação, o seu impacto na redução do risco de incidentes relacionados com a medicação e admissões hospitalares evitáveis, promovendo uma aprendizagem não-punitiva num contexto de melhoria contínua da qualidade.
2. O instrumento de auditoria organizacional.



Instrumento de Auditoria				
Norma "Reconciliação da medicação"				
Unidade:				
Data: __/__/__	Equipa auditora:			
Critérios	Sim	Não	N/A	Evidência / Fonte
Instituição do processo de reconciliação da medicação				
Realização do processo de reconciliação da medicação por uma equipa multidisciplinar				
Identificação dos pontos vulneráveis/críticos na Instituição				
Realização da reconciliação da medicação em todos os pontos vulneráveis/críticos identificados				
Realização da reconciliação da medicação no prazo máximo de 24 horas após a transição de cuidados				
Normalização da comunicação entre profissionais e entre instituições				
Garantia da acessibilidade dos profissionais de saúde à informação essencial do doente e da medicação				
Implementação de medidas que garantam o envolvimento do doente e/ou cuidador no processo				
Definição clara dos papéis e responsabilidades dos profissionais				
Promoção de formação e atualização dos profissionais				
Monitorização do processo de reconciliação da medicação, com implementação de medidas de acordo com os resultados				
Subtotal	0	0	0	
ÍNDICE CONFORMIDADE (IC)	%			

Avaliação de cada padrão: $x = \frac{\text{Total de respostas SIM}}{\text{Total de respostas anicíveis}} \times 100 = (\text{IQ}) \text{ de } \dots\%$

3. A presente Norma é complementada com o seguinte texto de apoio que orienta e fundamenta a sua implementação.

Ferris boat

Francisco George
Diretor-Geral da Saúde



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

TEXTO DE APOIO

Conceito, definições e orientações

- A. Reconciliação da medicação: processo de análise da medicação de um doente, sempre que ocorrem alterações na medicação, com o objetivo de evitar discrepâncias, nomeadamente omissões, duplicações ou doses inadequadas, promovendo a adesão à medicação e contribuindo para a prevenção de incidentes relacionados com a medicação.
- B. Discrepância na medicação: diferença entre a medicação habitual do doente e a medicação instituída em cada momento de transição de cuidados (e.g. medicamentos suspensos, adicionados ou substituídos), que pode ser intencional ou não intencional e que para a qual não se encontre justificação no processo clínico do doente ou em qualquer outra fonte de informação considerada aceitável.
- C. Segurança na medicação: atividades para evitar, prevenir ou corrigir incidentes que podem resultar do uso de medicamentos.
- D. Processo de gestão da medicação: processo que tem início na seleção, aquisição e armazenamento do medicamento, até à sua prescrição, validação, dispensa, preparação, administração e monitorização.

Fundamentação

- A. A reconciliação da medicação é um processo que contribui para manter atualizada a lista da medicação de cada doente, bem como outras informações importantes, nomeadamente reações adversas a medicamentos (RAM) e alergias, evitando discrepâncias entre a sua medicação habitual e a medicação instituída em cada momento de transição de cuidados.
- B. A transição de cuidados intra/inter instituições prestadoras de cuidados de saúde aumenta o risco de incidentes relacionados com a medicação e de admissões hospitalares evitáveis.
- C. A reconciliação da medicação é um processo baseado na evidência que contribui de forma significativa para a redução de incidentes relacionados com a medicação provocados por informação incompleta ou insuficiente sobre o doente e a medicação.
- D. A literatura mostra que (i) entre 10 a 70% das histórias medicamentosas contêm pelo menos um erro; (ii) até 1/3 desses erros têm o potencial de causar dano ao doente; (iii) mais de 50% dos erros de medicação ocorrem na transição entre cuidados; (iv) doentes com um ou mais medicamentos em falta na nota de alta têm um risco 2.3 vezes superior de serem readmitidos no hospital em relação aos que têm a informação medicamentosa correta; (v) 85% das discrepâncias são originadas por falhas no processo de recolha da informação sobre a medicação dos doentes.
- E. A reconciliação da medicação é um processo multidisciplinar e centrado no doente. Difere do processo habitual de revisão da medicação pela incorporação de outra informação, nomeadamente medicamentos não sujeitos a receita médica, produtos naturais e suplementos alimentares, bem como pelo recurso a outras fontes de informação (e.g. lista de medicação entregue pelo doente e/ou cuidadores; os próprios medicamentos entregues pelo doente; informação disponível nos sistemas informatizados).



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

- F. A educação dos doentes deve ser um foco prioritário no processo de reconciliação da medicação. O reconhecimento de que parte da informação é recolhida junto de fontes leigas em termos de saúde deve ser considerado e as instituições devem providenciar assistência para que a informação recolhida seja a mais exata quanto possível.

Avaliação

- A. A avaliação da implementação da presente Norma é contínua, executada a nível local, regional e nacional, através de processos de auditoria interna e externa.
- B. A efetividade da implementação da presente Norma e a emissão de diretivas e instruções para o seu cumprimento é da responsabilidade das direções clínicas das instituições prestadoras de cuidados de saúde.

Comité Científico

- A. A presente Norma foi elaborada pelo Departamento da Qualidade na Saúde, da Direção-Geral da Saúde, no âmbito da melhoria da qualidade no sistema de saúde.
- B. A elaboração da proposta da presente Norma teve o apoio científico de Anabela Graça e André Coelho.
- C. Foram subscritas declarações de interesse de todos os peritos envolvidos na elaboração da presente Norma.

Coordenação executiva

A coordenação executiva da atual versão da presente Norma foi assegurada por Maria João Gaspar.

Referências bibliográficas

Cornish PL, Knowles SR, Marchesano R, et al. Unintended medication discrepancies at the time of hospital admission. Arch Intern Med. 2005;165(4):424 -9

Gleason KM, McDaniel MR, Feinglass J, et al. Results of the Medications At Transitions and Clinical Handoffs (MATCH) study: an analysis of medication reconciliation errors and risk factors at hospital admission. J Gen Intern Med. 2010;25(5):441-7

Health Quality & Safety Commission. Medicine Reconciliation Standards, Version 3. Wellington: Health Quality & Safety Commission. 2012. ISBN: (online) 978-0-478-38531-1

Medications at Transitions and Clinical Handoffs (MATCH) Toolkit for Medication Reconciliation. Content last reviewed August 2012. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. <http://www.ahrq.gov/professionals/quality-patient-safety/patient-safety-resources/resources/match/index.html>

Mekonnen AB, McLachlan AJ, Brien JA. Pharmacy-led medication reconciliation programmes at hospital transitions: a systematic review and meta-analysis. J Clin Pharm Ther. 2016 Apr;41(2):128-44



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Ministério da Saúde. Despacho n.º 2784/2013, de 11 de fevereiro de 2013. Aprova os registos eletrónicos relativos às notas de alta médica e de enfermagem nos serviços e estabelecimentos integrados no Serviço Nacional de Saúde. Diário da República, 20 fev 2013; 36 (II série): 6908-6909.

Stowasser DA, Stowasser M, Collins DM. A randomised controlled trial of medication liaison services - acceptance and use by health professionals. J. Pharm. Pract. Res. 2002.;32:133-40

Tam VC, Knowles SR, Cornish PL, et al. Frequency, type and clinical importance of medication history errors at admission to hospital: a systematic review. Can. Med. Assoc. J 2005;173(5): 510-5

World Health Organisation. Assuring Medication Accuracy at Transitions of Healthcare. Patient Safety Solution Volume 1, Solution 6. 2007. Acedido em Dez 2016
<http://www.who.int/patientsafety/solutions/patientsafety/PS-Solution6.pdf>



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

ANEXO - PROCESSO DE RECONCILIAÇÃO DA MEDICAÇÃO

FASE I – RECOLHA DA LISTA DE MEDICAÇÃO DO DOENTE

Usando no mínimo duas fontes de informação, o profissional de saúde deve recolher a lista de medicação do doente (incluindo medicamentos não sujeitos a receita médica, produtos naturais, suplementos alimentares, entre outros) bem como outras informações importantes, nomeadamente reações adversas a medicamentos (RAM) e alergias.

- As fontes de informação poderão ser, nomeadamente: registos informatizados (PEM); informação verbal transmitida pelo doente ou familiares/cuidadores; lista de medicação entregue pelo doente; os próprios medicamentos entregues pelo doente; informação dos lares; informação das unidades de cuidados na comunidade; notas clínicas; notas de alta e/ou transferência entre cuidados; registos da farmácia hospitalar; registos prévios de reconciliação.
- Sempre que disponível, a informação que conste nos sistemas informatizados (por exemplo, na PEM) deve ser considerada e confirmada com o doente ou familiares/cuidadores.

FASE II – COMPARAÇÃO DA LISTA DE MEDICAÇÃO DO DOENTE COM A MEDICAÇÃO PRESCRITA NA TRANSIÇÃO

O profissional de saúde compara a lista de medicação (bem como RAM e alergias) recolhida com a medicação prescrita, identificando e documentando quaisquer discrepâncias.

- Os formulários de reconciliação da medicação devem ser integrados nos processos clínicos dos doentes.
- O uso de abreviaturas e símbolos deve ser evitado.

Em cada momento de transição de cuidados, todas as alterações ocorridas na medicação dos doentes devem ser documentadas, datadas e comunicadas pelos profissionais de saúde envolvidos, de forma a garantir a qualidade da continuidade dos cuidados.

FASE III – CORREÇÃO DAS DISCREPÂNCIAS IDENTIFICADAS

A documentação do processo de reconciliação da medicação deve indicar se a discrepância requer intervenção do médico prescriptor.

- Se a discrepância for considerada urgente, o prescriptor deve ser contactado imediatamente para discutir e corrigir a situação, devendo este:
 - a. Reconciliar cada discrepância, indicando se a mesma é não intencional ou intencional.
 - b. Documentar a razão pela qual o medicamento foi interrompido, modificado, suspenso ou iniciado.
 - c. Assinar e datar, confirmando a reconciliação para cada discrepância.
 - d. Atualizar o processo clínico do doente.
- Uma vez reconciliadas todas as discrepâncias, a lista de medicação, alergias e RAM é classificada como a mais exata naquele ponto temporal.

ANEXO 5 - Norma da Direção Geral da Saúde - Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



NORMA

NÚMERO: 007/2019
DATA: 16/10/2019

Maria da Graça
Gregório de Freitas

Digitally signed by Maria da Graça
Gregório de Freitas
DN: cn=PT, o=Direção-Geral da Saúde,
c=Portugal, email=Maria da Graça Gregório de Freitas
Data: 2019.10.16 09:54:58 +01'00'

ASSUNTO: Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde
PALAVRAS-CHAVE: Higiene das Mãos, infeção, colonização, prevenção, controlo
PARA: Unidades do Sistema de Saúde
CONTACTOS: Departamento da Qualidade na Saúde (dqs@dgs.min-saude.pt)

Nos termos da alínea a) do nº 2 do artigo 2º do Decreto Regulamentar nº 14/2012, de 26 de janeiro, a Direção Geral da Saúde, por proposta conjunta do Departamento da Qualidade na Saúde, do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistências aos Antimicrobianos (PPCIRA), a Direção-Geral da Saúde, na área da qualidade organizacional, emite, a seguinte:

NORMA^a

1. A presente Norma deve aplicar-se à intervenção pré-hospitalar, cuidados hospitalares, hospitalização domiciliária, cuidados domiciliários, ambulatório, cuidados de saúde primários, unidades de internamento de cuidados continuados e unidades de cuidados paliativos.
2. Deve ser adotado o modelo da Organização Mundial da Saúde (OMS) para a Higiene das Mãos do qual constam^{1,2,3,4}:
 - a) Os “5 Momentos” para a Higiene das Mãos” (Anexo II, Quadro 1):
 - i. Antes do contacto com o doente (Categoria IB);
 - ii. Antes de um procedimento limpo/assético (Categoria IB);
 - iii. Após risco de exposição a fluidos orgânicos, secreções, excreções, membranas mucosas, pele não intacta ou penso (Categoria IA);
 - iv. Após o contacto com o doente (Categoria IB);
 - v. Após o contacto com objetos e equipamento do ambiente envolvente do doente (Categoria IB).

^a A tabela de evidência e graus de recomendação utilizada é a utilizada pelo *Centers for Diseases Control and Prevention* (CDC) (Anexo I).



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

b) A Higiene das Mãos deve ter como referência os 5 momentos e quando não é possível definir o ambiente envolvente do doente, devem ser implementados “os 4 momentos”^{1,2,3,4}:

- i. Antes do contacto com o doente (Categoria IB);
- ii. Antes de procedimentos limpos ou assépticos (Categoria IB);
- iii. Após risco de exposição a fluidos orgânicos (Categoria IA);
- iv. Após contacto com o doente (Categoria IB).

c) Outras indicações para a Higiene das Mãos^{1,2,3,4}:

- i. Quando as mãos estão visivelmente sujas ou contaminadas com sangue ou outros fluidos orgânicos (Categoria IB);
- ii. Antes da preparação e administração de fármacos e manipulação de dispositivos médicos (Categoria IB);
- iii. Antes da manipulação e/ou preparação de alimentos (Categoria IB);
- iv. Antes da colocação de luvas: o uso de luvas^b não dispensa a Higiene das Mãos (Categoria IB);
- v. Imediatamente após remoção de luvas estéreis (Categoria II), ou remoção de luvas não estéreis^c (Categoria IB);
- vi. Preparação pré-cirúrgica das mãos;
- vii. Após utilização das instalações sanitárias (Categoria II).

3. Medidas gerais de Higiene das Mãos^{1,2,3,4}:

- a) Higienizar as mãos preferencialmente por fricção com solução antisséptica de base alcoólica (SABA) no local de prestação de cuidados quando as mãos estão visivelmente limpas (Categoria IA);
- b) Usar mangas curtas ou enrolar/dobrar as mangas do uniforme para cima (Categoria II);

^b Para o uso e gestão de luvas consultar Norma da Direção-Geral da Saúde.

^c O uso de luvas não dispensa a higiene das mãos (Categoria IB).



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

- c) Remover a joalheria (incluindo o relógio) e adornos das mãos e antebraços antes de iniciar o dia ou turno de trabalho (Categoria II);
- d) Não usar unhas artificiais (tudo o que não é unha natural) ou outro tipo de extensores nos cuidados diretos aos doentes (Categoria IA);
- e) Manter as unhas naturais, curtas e limpas (Categoria II);
- f) Não usar verniz, gel, gelinho ou outros produtos nas unhas na prestação de cuidados de saúde (Categoria II);
- g) Usar técnica oclusiva com pensos impermeáveis nas feridas ou abrasões de pele (Categoria II);
- h) Aplicar SABA (Categoria IA) ou sabão (Categoria IB) de acordo com o definido na presente Norma;
- i) Friccionar as mãos respeitando a técnica, os tempos de contacto e as áreas a abranger de acordo com os procedimentos a efetuar;
- j) Ter atenção especial aos espaços interdigitais, polpas dos dedos, dedo polegar e punho (Categoria IB);
- k) Secar bem as mãos (Categoria IB);
- l) Não usar de forma simultânea ou sequencial, uma solução antisséptica aquosa ou sabão antimicrobiano, seguido de SABA (Categoria II);
- m) Hidratar a pele, no mínimo 2 a 3 vezes por turno (usar creme dermoprotetor apropriado) (Categoria II);
- n) Na presença de sinais ou suspeita de doenças cutâneas de provável causa profissional^d, consultar o serviço de segurança e saúde do trabalho, cuja confirmação positiva é de declaração obrigatória para o Departamento de Proteção Contra os Riscos Profissionais do Instituto de Segurança Social, IP.^e

^d Decreto-Regulamentar n.º 76/2007, de 17 de julho.

^e Decreto-Lei n.º 2/82, de 5 janeiro.



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

4. Técnicas de Higiene das Mãos:

a) Com água e sabão^{1,2,3,4}:

- i. Molhar as mãos em água à temperatura corporal (Categoria II);
- ii. Aplicar a quantidade de sabão suficiente para cobrir ambas as mãos em todas as suas superfícies e os punhos (Categoria II);
- iii. Friccionar as mãos vigorosamente durante no mínimo 15 segundos (Categoria II);
- iv. Enxaguar bem as mãos (Categoria II);
- v. Não tocar na torneira após Higiene das Mãos (usar um toalhete de papel para fechar a torneira de acionamento manual) (Categoria IB);
- vi. Secar bem as mãos com toalhete de uso único (Categoria IB);
- vii. Depositar os toalhetes usados em contentor de acionamento por pedal (Categoria II);
- viii. A duração do procedimento deve ser entre 40 a 60 segundos (Categoria II).

b) Por fricção com SABA^{1,2,3,4}:

- i. Não usar SABA nas mãos visivelmente sujas (incluindo o pó de luvas) (Categoria IB);
- ii. Seguir as instruções do fabricante quanto aos tempos de aplicação da SABA (Categoria II);
- iii. Aplicar a quantidade suficiente de SABA para cobrir ambas as mãos em todas as suas superfícies e punhos (Categoria IB);
- iv. Friccionar as mãos vigorosamente entre 20 a 30 segundos, até evaporar completamente a SABA, garantindo a secagem das mãos (Categoria IB).

5. Preparação pré-cirúrgica das mãos¹⁻⁴:

a) Devem ser implementadas as seguintes medidas gerais:

- i. Retirar joias e adornos das mãos e antebraços, incluindo anéis, braceletes e relógio antes de iniciar o dia ou turno de trabalho (Categoria II);
- ii. Uso proibido de unhas artificiais ou extensores em bloco operatório (Categoria IA);



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

- iii. Quando as mãos estão visivelmente sujas, lavar primeiro com água e sabão antes de iniciar a preparação pré-cirúrgica das mãos (Categoria II);
 - iv. A preparação pré-cirúrgica das mãos pode ser efetuada com SABA^f ou com água e um sabão antimicrobiano^g (Categoria IB);
 - v. Não usar de forma simultânea ou sequencial sabão antimicrobiano e SABA (Categoria II);
 - vi. Friccionar as mãos respeitando a técnica, os tempos de contacto e as áreas a abranger de acordo com os procedimentos a efetuar e indicação do fabricante (Categoria IB);
 - vii. Ter atenção especial aos espaços interdigitais, polpas dos dedos, dedo polegar, punho e antebraços (Categoria IB);
 - viii. Secar com toalhete no caso de utilizar água e sabão (Categoria IB);
 - ix. Após Higiene das Mãos, evitar nova contaminação, usando torneira de comando acionado por pedal ou cotovelo ou sistema de encerramento automático (Categoria IB);
 - x. Não está indicado o uso escovas na preparação pré-cirúrgica das mãos (Categoria IB).
- b) Técnica de preparação pré-cirúrgica das mãos com SABA^{1,2,3,4}:
- i. Antes da primeira cirurgia do dia, limpar a sujidade dos leitos ungueais com um estilete de unhas, sob água corrente e sabão com pH neutro e não usar escova (Categoria IB);
 - ii. Utilizar SABA friccionando as mãos e antebraços (Categoria IB);
 - iii. Seguir as instruções do fabricante quanto aos tempos de aplicação do produto (Categoria IB);

^f Existem evidências que apontam vários fatores favorecedores da desinfecção ou preparação pré-cirúrgica das mãos com SABA, incluindo, a rapidez de ação, poupança de tempo no procedimento, diminuição dos efeitos secundários na pele do profissional, a eliminação do risco de nova contaminação das mãos no enxaguamento com água após a lavagem (nas situações de inexistência de medidas de controlo da qualidade da água ou estruturas específicas, como lavatórios com filtros específicos de bloco operatório).

^g No caso da preparação pré-cirúrgica das mãos com água e sabão antimicrobiano, este antisséptico deve ter ação residual.



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

- iv. Usar a quantidade de produto de forma a manter as mãos e antebraços húmidos com SABA, até 5 cm acima do cotovelo, durante o procedimento (Categoria IB);
 - v. Friccionar mãos e antebraços, primeiro, um braço, seguido do outro (dedos, mãos e antebraços devem ser vistos como tendo 4 lados e cada um dos lados deve ser friccionado (uma mão fricciona a outra, dando especial atenção aos espaços interdigitais e polegar, aos punhos e antebraços) (Categoria IB);
 - vi. Após a fricção com SABA, garantir que as mãos e antebraços ficam bem secos antes de calçar as luvas esterilizadas (Categoria IB).
- OU
- c) Técnica de preparação pré-cirúrgica das mãos com água e sabão antimicrobiano (Categoria IB)^{1,2,3,4}:
 - i. Molhar as mãos e antebraços com água à temperatura corporal e envolvê-los com cerca de 5 ml de sabão antimicrobiano, cobrir toda a superfície das mãos, antebraços e até 5 cm acima do cotovelo, friccionando para uma melhor eficácia^h;
 - ii. Friccionar mãos e antebraços: primeiro, um dos braços, seguido do outro (dedos, mãos e antebraços devem ser vistos como tendo 4 lados e cada um destes lados deve ser bem friccionado, uma mão fricciona a outra, dando especial atenção aos espaços interdigitais e polegar);
 - iii. Remover a quantidade de sabão antimicrobiano sob água corrente;
 - iv. Repetir a técnica: friccionar ambos os braços com sabão antimicrobiano até 5 cm acima do cotovelo;
 - v. Proceder à remoção total do sabão antimicrobiano sob água corrente;
 - vi. Após antissepsia, secar as mãos e os antebraços com toalhete estéril descartável, um para cada braço, no sentido distal-proximal, garantindo que as mãos e antebraços ficam bem secos antes de calçar as luvas esterilizadas.

^h Este sabão antimicrobiano deve ter ação residual e respeitar o volume e o tempo de contacto de acordo com o fabricante.



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

6. As unidades de saúde, através dos GCL-PPCIRA, devem definir uma política local de produtos utilizados na Higiene das Mãos, integrada na política de uso de antissépticos e desinfetantes, em articulação com os serviços farmacêuticos, o serviço de segurança e saúde do trabalho o serviço de aprovisionamento, entre outros.
7. Produtos para a Higiene das Mãos (Anexo III, Quadros 1 e 2) ^{1,2,3,4}:
- a) Usar sempre SABA (Categoria IA), exceto nas seguintes situações, em que a Higiene das Mãos deve ser efetuada com água e sabão:
 - i. Quando as mãos estão visivelmente sujas (Categoria IB);
 - ii. Prestação de cuidados de saúde a doentes com suspeita ou confirmação de infeção por *Clostridium difficile* (Categoria IB);
 - iii. Prestação de cuidados a doentes com suspeita ou confirmação de exposição a material potencialmente contaminado com *Bacillus anthracis* (Categoria IA);
 - b) Deve ser verificada a conformidade da SABA com as especificações nacionais para os biocidas, tendo em atenção o seu espetro de ação (Categoria II);
 - c) A concentração de álcool na SABA (etanol, isopropanol ou npropanol) não deve ser inferior a 70% em soluções de gel e espuma e entre 60% a 80% em soluções líquidas³ (Categoria IB);
 - d) Os profissionais de saúde devem ter acesso direto às fichas de segurança e de utilização de todos os produtos usados na unidade de saúde (Categoria II);
 - e) Devem ser disponibilizados aos profissionais de saúde produtos de Higiene das Mãos eficazes e com menor risco de irritação da pele (Categoria IB);
 - f) A seleção de produtos de Higiene das Mãos e de hidratação da pele, incluindo os respetivos dispensadores e doseadores deve ser baseada em:
 - i. Tipo de procedimento a efetuar (Categoria II);
 - ii. Espetro de ação e ação rápida e persistente e para a preparação pré-cirúrgica das mãos deve ser o mais amplo possível contra bactérias e fungos, devendo o sabão antimicrobiano ter ação residual³ (Categoria IB);



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

- iii. Determinação de eventual interação entre produtos de Higiene das Mãos e cremes hidratantes para as mãos e os tipos de luvas utilizadas (Categoria II);
 - iv. Obtenção de informação junto do fabricante sobre:
 - (i) Interação entre produtos como SABA e cremes hidratantes (Categoria IB);
 - (ii) Risco de contaminação dos produtos para Higiene de Mãos (Categoria IB).
 - v. Garantir que os produtos para Higiene das Mãos (SABA e sabão) estão acessíveis nos locais de prestação de cuidados (Categoria IB);
 - vi. Garantir que os dispensadores e doseadores funcionam de forma adequada e segura e fornecem o volume apropriado do produto (Categoria II);
 - vii. Quando o doseador e o dispensador são reutilizáveis (Categoria II):
 - (i) Deve-se realizar a sua correta desmontagem e descontaminação antes da reposição do produto sem perder a funcionalidade de acordo com o procedimento definido a nível local;
 - (ii) Não repor as embalagens sem a descontaminação prévia.
8. Devem ser disponibilizados aos profissionais de saúde com o objetivo de promover a integridade da pele^{1,2,3,4}:
- a) Informação sobre os cuidados para redução do risco de dermatites de contacto ou outros tipos de lesões da pele (Categoria IB);
 - b) Cremes hidratantes para minimizar a ocorrência de dermatites de contacto associadas à Higiene das Mãos (Categoria IA);
 - c) Produtos alternativos de Higiene das Mãos aos profissionais com alergias ou outras reações adversas aos produtos utilizados (Categoria II).
9. O coordenador local da Estratégia Multimodal de Precauções Básicas de Controlo de Infecção (Estratégia Multimodal PBCI) a qual inclui as cinco componentes da Estratégia Multimodal da Higiene das Mãos¹ deve assegurar a formação de observadores e a monitorização da Higiene das Mãos, em

¹ Cinco componentes da Estratégia Multimodal da Higiene das Mãos: mudança no sistema; formação e treino; observação e informação de retorno, lembretes em locais estratégicos e clima institucional seguro¹.



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

articulação com os observadores, os gestores e o Grupo de Coordenação Local do PPCIRA (GCL-PPCIRA).

10. As unidades de saúde, através dos GCL-PPCIRA, devem designar profissionais de saúde com formação e treino em controlo de infeção e em observação da Higiene das Mãos com o objetivo de monitorizar a adesão dos profissionais de saúde, através do Formulário de Observação de Higiene das Mãos¹.

11. Formação sobre Higiene das Mãos (Anexo IV) (Categoria II)^{6,7}:

- a) Os programas de formação dirigidos aos profissionais de saúde para a Higiene das Mãos devem integrar a Estratégia Multimodal PBCI para promoção da Higiene das Mãos e adesão às precauções básicas de controlo de infeção (categoria IA) e devem ter como enfoque:
 - i. Cadeia epidemiológica da infeção, incluindo as etapas de transmissão dos agentes patogénicos, o tipo de cuidados passíveis de contaminação das mãos, o tipo de produtos para a Higiene das Mãos, as técnicas de Higiene das Mãos e os fatores que podem influenciar significativamente o comportamento dos profissionais, doentes e familiares/visitantes (Categoria II);
 - ii. Vantagens e desvantagens de métodos de Higiene das Mãos (Categoria II);
 - iii. Utilização de métodos lúdicos e elucidativos para motivar os profissionais para a Higiene das Mãos (categoria II);
 - iv. Monitorização da adesão dos profissionais de saúde à Higiene das Mãos e elaboração de relatórios (Categoria IA);
 - v. Difusão de materiais promocionais como pequenos vídeos elaborados internamente, alusivos à Higiene das Mãos durante as sessões de formação e nos locais de trabalho^{6,7};
 - vi. Envolvimento e participação de profissionais de saúde de referência na formação local (elos de ligação e dinamizadores) que valorizam a prática da Higiene das Mãos;

¹ Formulário de Observação de Higiene das Mãos. Disponível em https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/cnhm-material-de-implementacao/2016_formulario-de-observacao_hm-pdf.aspx



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

- b) Literacia em saúde^k: deve ser divulgada informação sobre Higiene das Mãos dirigida aos doentes e visitas nos vários locais públicos (entradas, salas de espera, refeitórios, cartazes, folhetos, vídeos em ecrãs, *site* da unidade de saúde e respetivas redes sociais)^{6,7}.

12. Monitorização da Higiene das Mãos:

- a) Deve ser efetuada anualmente por todas as unidades de saúde, utilizando o Formulário para Observação da Higiene das Mãos^l, através do Desafio *Clean Care is Safer Care* adotado pela Direção-Geral da Saúde, através do (Categoria IA);
- b) Cabe à unidade de saúde a divulgação dos resultados da avaliação da Higiene das Mãos aos profissionais de saúde (Categoria IA);
- c) Deve ser utilizada a aplicação informática de apoio à Estratégia Multimodal PBCI que permite gerar relatórios com base nos indicadores definidos para monitorização das taxas de adesão à Higiene das Mãos e consumo de SABA (Anexo V).

13. Qualquer exceção à presente Norma, deve ser fundamentada clinicamente, com registo no processo clínico.

14. O conteúdo da presente Norma será atualizado sempre que a evidência científica assim o determine.

15. A presente Norma revoga a Circular Normativa nº 13/DQS/DSD de 14/06/2010 "Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde".

Graça Freitas

Diretora-Geral da Saúde

^k Literacia em saúde: conjunto de "competências cognitivas e sociais e a capacidade dos indivíduos para ganharem acesso a compreenderem e a usarem informação de formas que promovam e mantenham boa saúde" (WHO, 1998).

^l Formulário de Observação de Higiene das Mãos. Disponível em https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/cnhm-material-de-implementacao/2016_formulario-de-observacao_hm-pdf.aspx

ALGORITMOS

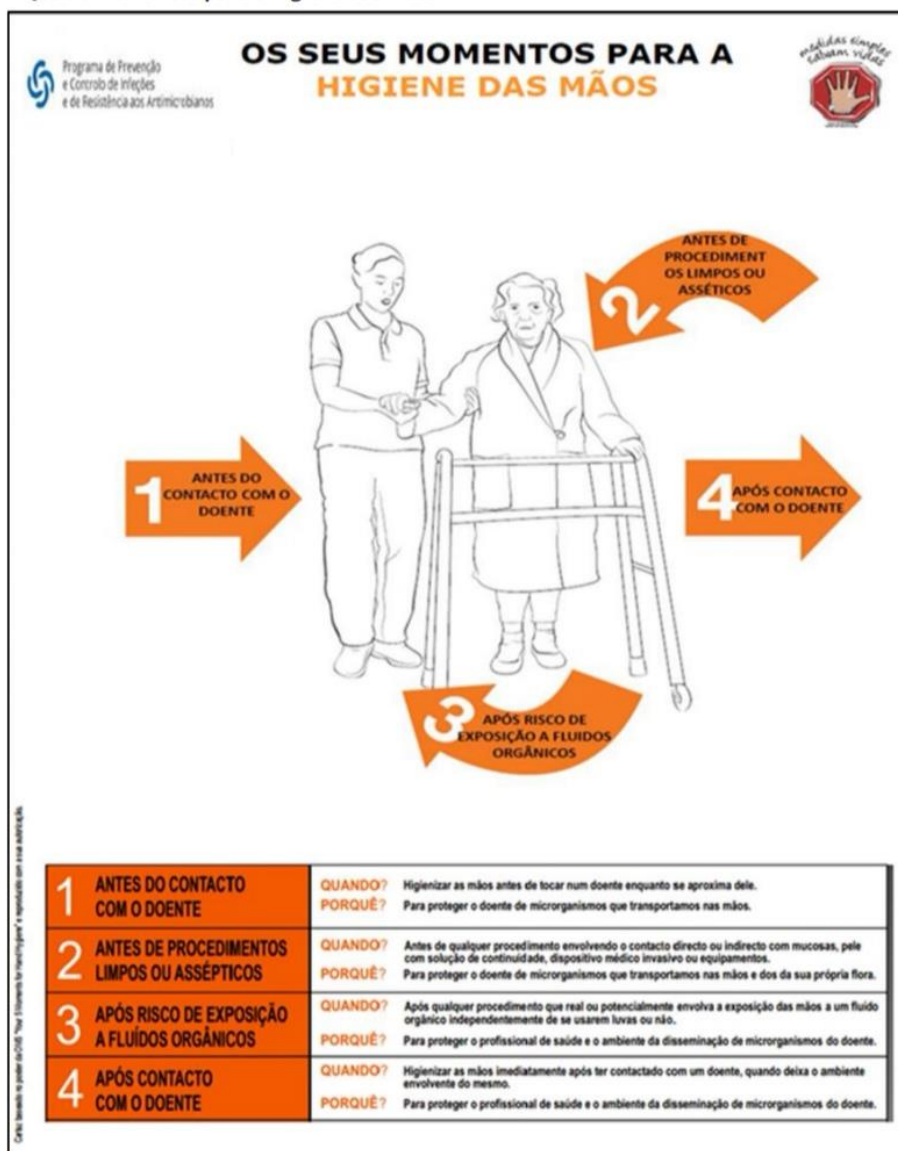
Cinco Momentos para a Higiene das Mãos



Cinco Momentos para a Higiene das Mãos



Quatro Momentos para a Higiene das Mãos ^{1,4}



Técnica de Higiene das Mãos com água e sabão

Lavagem das mãos

Lave as mãos apenas quando estiverem visivelmente sujas.
Nas outras situações use solução anti-séptica de base alcoólica (SABA).


medidas simples salvam vidas



 Duração total do procedimento: 40-60 seg.



1 Molhe as mãos com água




2 Aplique sabão suficiente para cobrir todas as superfícies das mãos



3 Esfregue as palmas das mãos, uma na outra



4 Palma direita sobre o dorso esquerdo com os dedos entrelaçados e vice versa



5 Palma com palma com os dedos entrelaçados



6 Parte de trás dos dedos nas palmas opostas com os dedos entrelaçados



7 Esfregue o polegar esquerdo em sentido rotativo, entrelaçado na palma direita e vice versa



8 Esfregue rotativamente para trás e para a frente os dedos da mão direita na palma da mão esquerda e vice versa



9 Enxague as mãos com água



10 Seque as mãos com toalhete descartável



11 Utilize o toalhete para fechar a torneira se esta for de comando manual



12 Agora as suas mãos estão seguras.

Elaborado em base de conhecimento

Norma nº 007/2019 de 16/10/2019

14/46

Alameda D. Afonso Henriques, 45 | 1049-005 Lisboa - Portugal | Tel: +351 21 843 05 00 | Fax: + 351 21 843 05 30 | E-mail: geral@dgs.min-saude.pt | www.dgs.pt

set-20 | Página CCLXX

Técnica de Higiene das Mãos com SABA

Fricção Antissética das mãos

Higienize as mãos, friccionando-as com solução antissética de base alcoólica (SABA). Lave as mãos quando estão visivelmente sujas.

medidas simples salvam vidas



 Duração total do procedimento: 20-30 seg.

1a



1b



Aplique o produto numa mão em forma de concha para cobrir todas as superfícies

2



Esfregue as palmas das mãos, uma na outra

3



Palma direita sobre o dorso esquerdo com os dedos entrelaçados e vice versa

4



As palmas das mãos com dedos entrelaçados

5



Parte de trás dos dedos nas palmas opostas com dedos entrelaçados

6



Esfregue o polegar esquerdo em sentido rotativo, entrelaçado na palma direita e vice versa

7



Esfregue rotativamente para trás e para a frente os dedos da mão direita na palma da mão esquerda e vice versa

8



Uma vez secas, as suas mãos estão seguras.

Direção-Geral da Saúde
2020/04/07

Técnica de Preparação Pré-Cirúrgica das Mãos

FRICÇÃO COM SABA: ETAPAS DO PROCESSO

- Molhar as mãos e antebraços e friccionar com sabão simples (sem antimicrobiano), caso existam resíduos subungueais, utilizando previamente um estilete para sua limpeza;
- Não é recomendado a utilização de escovas na preparação pré-cirúrgica das mãos;
- Secar completamente cada braço, com toalhete de papel não estéril; este momento deve demorar o tempo suficiente para uma secagem eficaz;
- Após completa secagem, friccionar com SABA, dedos, mãos e antebraços, dando especial atenção aos espaços interdigitais, até o produto evaporar por completo;
- Respeitar o tempo de contacto recomendado pelo fabricante, que deve corresponder ao tempo mínimo que o produto deve estar em contacto com a pele na fase líquida até à sua completa evaporação;
- Fazer uma segunda aplicação de SABA e manter as manobras de fricção até à completa secagem do produto, só no caso de o tempo mínimo de contacto não ter sido cumprido.
- Não utilizar toalhetes de secagem após a fricção com SABA. Não calçar as luvas estéreis antes da total secagem do produto de base alcoólica.

PREPARAÇÃO CIRÚRGICA DAS MÃOS COM ÁGUA E SABÃO COM ANTIMICROBIANO: ETAPAS DO PROCESSO

- Lavar as mãos com água e sabão antes da preparação pré-cirúrgica das mãos se estas estiverem visivelmente sujas. Remover a sujidade dos leitos ungueais com um estilete de unhas sob água corrente. Não é recomendado a utilização de escovas na preparação pré-cirúrgica das mãos.
- Molhar as mãos e antebraços e envolvê-los com o volume recomendado do detergente com antimicrobiano, até 5 cm acima do cotovelo.
- Friccionar mãos e antebraços, primeiro, um braço, seguido do outro. Os dedos, mãos e antebraços devem ser vistos como tendo 4 lados e cada um desses lados deve ser friccionado dando especial atenção aos espaços interdigitais e polegares. Remover a quantidade de sabão antimicrobiano sob água corrente.
- Repetir a técnica. Friccionar ambos os braços com sabão antimicrobiano até 5 cm abaixo do cotovelo. Proceder à remoção total do sabão sob água corrente.
- Em todos os procedimentos devem ser respeitados o volume de sabão antimicrobiano e o tempo de contacto recomendado pelo fabricante usualmente entre 2 – 5 minutos. Longos períodos de fricção (isto é, 10 minutos) não são necessários. Após antissepsia, as mãos e os antebraços devem ser secos com toalhete estéril descartável, um para cada braço, no sentido distal-proximal.

Preparação Pré-Cirúrgica das Mãos Fricção com solução antisséptica de base alcoólica (SABA)

Preparação pré-cirúrgica das mãos por fricção com solução antisséptica de base alcoólica

- Lave as mãos e antebraços com água e sabão, à chegada ao bloco operatório, após colocação do fardamento específico (gorro/barrete/ touca e máscara cirúrgica). Limpe os leitos subungueais com estilete e água corrente na primeira cirurgia do dia. Seque bem as mãos com um toalhete descartável absorvente.
- Utilize uma solução antisséptica de base alcoólica (SABA) para a preparação pré cirúrgica das mãos, que cumpra a norma EN 12791, seguindo a técnica ilustrada nas imagens de 1 a 17, antes de qualquer procedimento cirúrgico/procedimento invasivo.
- Após retirar as luvas cirúrgicas, lave as mãos com água e sabão, eliminando a presença de qualquer resíduo de pó ou fluidos orgânicos.



Repita esta sequência (em média de 60 segundos) o número de vezes que somadas, constituam a duração recomendada pelo fabricante da SABA, para o efeito desejado. Pode ser de duas a três vezes.

Fonte: Tradução e adaptação de Cartaz (OMS, 2016).



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Conceptual

A. De acordo com os procedimentos a efetuar, assim, a técnica de higienização a utilizar^{1,4}:

- 1) Lavagem das Mãos (Higiene das Mãos com água e sabão comum ou com antimicrobiano): técnica aplicada às situações em que as mãos estão visivelmente sujas ou contaminadas com matéria orgânica, após prestação de cuidados a doentes com *Clostridium difficile*, antes e após as refeições, após usar as instalações sanitárias. O procedimento demora cerca de 40 a 60 segundos^{2,3};
- 2) Fricção antisséptica: aplicação de solução antisséptica de base alcoólica (SABA) para fricção das mãos (a sua utilização não necessita de água nem de toalhetes). Esta técnica aplica-se tanto antes de procedimentos limpos/assépticos, como, da maioria dos procedimentos de prestação de cuidados, desde que as mãos estejam visivelmente isentas de sujidade ou de matéria orgânica. O procedimento demora entre 20 a 30 segundos;
- 3) Preparação pré-cirúrgica das mãos: consiste na preparação das mãos da equipa cirúrgica no bloco operatório com o objetivo de eliminar a flora transitória e de reduzir significativamente a flora residente. O procedimento demora entre 2 a 5 minutos tendo sempre em atenção a recomendação do fabricante.
- 4) Produtos para a Higiene das Mãos:
 - a) Antisséptico: Substância antimicrobiana que inativa ou reduz o crescimento de microrganismos em tecidos vivos;
 - b) Solução antisséptica de base alcoólica (SABA): preparação de base alcoólica desenvolvida para aplicação nas mãos com o objetivo de inativar e/ou temporariamente reduzir o crescimento de microrganismos. Estas preparações podem conter um ou mais tipos de álcool com excipientes, outros ingredientes ativos, e emolientes;
 - c) Sabão: detergente que não contém agentes antimicrobianos, ou que contém concentrações muito baixas de agentes antimicrobianos que apenas atuam como conservante do produto;



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

d) Sabão antimicrobiano: sabão (detergente) que contém um agente antisséptico numa concentração suficiente para inativar e/ou temporariamente reduzir o crescimento de microrganismos. A atividade do detergente pode incluir a remoção de flora transitória das mãos através do enxaguamento com água corrente;

e) Detergente (surfactante): composto que possui uma ação de limpeza. É constituído por uma parte hidrofílica e lipofílica. Existem quatro grupos: aniónico, catiónico, anfótero e não-iónico. Os produtos utilizados na lavagem e na lavagem antisséptica das mãos nos cuidados de saúde representam vários tipos de detergentes e o termo “sabão” é o mais utilizado quando nos referimos a estes produtos.

5) Outros conceitos associados:

a) Local de prestação de cuidados: refere-se ao local em que três elementos estão simultaneamente presentes: o doente e o seu ambiente envolvente, o profissional de saúde e o cuidado ou tratamento inerente a cada contacto ou cada ação junto do doente;

b) Ação residual: atividade antimicrobiana prolongada no tempo após aplicação de um antisséptico que previne o crescimento ou sobrevivência de microrganismos; também se designa por atividade “persistente”, “prolongada” ou “remanescente”;

c) Efeito cumulativo: aumento do efeito antimicrobiano com aplicações repetidas de um dado antisséptico;

d) Mãos visivelmente sujas: mãos nas quais são visíveis macroscopicamente ou a olho nu, a sujidade ou a presença de fluidos orgânicos;

e) Eficácia: o (possível) efeito da aplicação de uma formulação para Higiene das Mãos, quando testada em laboratório ou em situações *in vivo*;

f) Efetividade: as condições clínicas sob as quais os produtos a utilizar na Higiene das Mãos foram testados relativamente ao seu potencial para reduzir a disseminação de microrganismos (ex.: estudos de campo);

g) Flora microbiana da pele:

i. Flora residente:



- (i) É constituída por microrganismos que se podem multiplicar nas camadas mais profundas da pele, desempenhando um papel importante na sua proteção pela invasão de outras espécies prejudiciais, maioritariamente por bactérias de Gram positivo de baixa patogenicidade como os *Micrococcus*, por *Staphylococcus* coagulase negativo e difteroides. Os microrganismos residentes das mãos não se transferem facilmente para outras pessoas ou superfícies;
 - (ii) A lavagem com água e sabão não os remove e, por vezes, pode mesmo trazer para a superfície um número maior de microrganismos das camadas profundas. O potencial patogénico da flora residente é baixo, sendo por isso desnecessário removê-la durante os cuidados de saúde de rotina;
 - (iii) Em procedimentos invasivos (ex.: intervenções cirúrgicas, atos cirúrgicos como colocação de cateteres centrais, etc.), existe o risco potencial de os microrganismos residentes do prestador de cuidados penetrarem nos tecidos (pele não intacta, olhos e locais estéreis) do utente e provocarem infeção. Não é possível nem desejável a sua eliminação total, mas pode ser necessária, a sua redução através da aplicação de antissépticos.
- ii. Flora transitória:
- (i) É constituída por microrganismos que não se multiplicam na pele, mas que se encontram nesta, em consequência do contacto, sendo facilmente transferidos para outras pessoas ou superfícies;
 - (ii) A remoção destes microrganismos é essencial para a prevenção das infeções cruzadas. Até há pouco tempo considerava-se que, para a remoção da flora transitória, era suficiente a lavagem com água e sabão;
 - (iii) Os estudos efetuados para avaliar a eficácia do sabão e dos diversos produtos antissépticos para remoção de agentes transitórios multirresistentes e de vírus, concluíram que a água e o sabão nem sempre são suficientes para remover alguns vírus e bactérias, como por exemplo,



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



Enterococcus spp, Enterobacter spp, Klebsiella spp, Candida albicans, entre outros.

Clínica

- A. A nível das estruturas residenciais para idosos, recomenda-se a implementação das medidas definidas na presente Norma.
- B. Higiene das Mãos e uso de luvas¹: reveste-se de importância o uso de luvas sem pó para garantia da Higiene das Mãos adequada e prevenção de reações alérgicas e dermatites.
- C. Microrganismos presentes na pele dos doentes ou no ambiente inanimado¹:
- 1) Os microrganismos associados à prestação de cuidados de saúde podem ser encontrados não apenas em feridas, mas também frequentemente nas mucosas e pele íntegra dos doentes;
 - 2) As áreas perineal ou inguinal, tendem a ser as mais fortemente colonizadas, mas as axilas, tronco e extremidades superiores (incluindo as mãos) também o são frequentemente;
 - 3) O número de microrganismos presentes, tais como, *S. aureus*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella spp* e *Acinetobacter spp.*, pode variar nas áreas intactas da pele de alguns doentes entre 102 a 106 UFC/cm²;
 - 4) Os diabéticos, doentes com insuficiência renal crónica e doentes com dermatites crónicas têm maior probabilidade de ter áreas de pele intacta colonizadas com *Staphylococcus aureus*;
 - 5) Diariamente, cerca de 106 escamas de pele contendo microrganismos viáveis são libertados pela pele, razão porque a roupa do doente, a roupa da cama, mobiliário e objetos próximos do doente ficam contaminados com a sua própria flora. Esta contaminação tem uma maior probabilidade de ser por *Staphylococcus spp* e *Enterococcus spp*, porque estes microrganismos têm maior resistência à dissecação;
 - 6) Os lavatórios, ou as superfícies envolventes também têm sido referenciados como áreas contaminadas do ambiente inanimado (maioritariamente por *Staphylococcus spp*), com implicação na transmissão cruzada da infeção;
 - 7) As torneiras manuseadas têm maior probabilidade de ficarem contaminadas do que as outras superfícies dos lavatórios. Vários estudos enfatizam a importância do ambiente contaminado na transmissão cruzada de microrganismos e disseminação de agentes patogénicos.

Norma nº 007/2019 de 16/10/2019

21/46

Alameda D. Afonso Henriques, 45 | 1049-005 Lisboa – Portugal | Tel: +351 21 843 05 00 | Fax: + 351 21 843 05 30 | E-mail: geral@dgs.min-saude.pt | www.dgs.pt



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

8) Transmissão de agentes patogénicos através das mãos¹:

- a) Há indicação para Higiene das Mãos sempre que existe o risco de as mãos dos profissionais de saúde transmitirem microrganismos durante a prestação de cuidados de saúde: o risco é composto pelo risco de transmissão do profissional e ambiente para o doente, de uma parte do corpo para outra no mesmo doente, ou do doente para o profissional de saúde e para o ambiente (inclui todos os presentes nesse ambiente);
- b) A transmissão de agentes patogénicos de um doente a outro (transmissão cruzada) através das mãos dos profissionais de saúde, requer uma cadeia lógica de cinco eventos:
 - i. Os microrganismos estão presentes na pele do doente ou estão depositados nos objetos inanimados na proximidade ou na unidade do doente/ambiente envolvente do doente;
 - ii. Os microrganismos são transferidos para as mãos dos profissionais;
 - iii. Estes microrganismos têm de ser capazes de sobreviver pelo menos durante alguns minutos nas mãos dos profissionais;
 - iv. A Higiene das Mãos entre contactos foi inadequada ou omitida, ou o produto usado na Higiene das Mãos não era adequado ou estava contaminado;
 - v. Finalmente, as mãos contaminadas dos prestadores de cuidados entram em contacto direto com outro doente ou, indiretamente, com os objetos inanimados contaminados que vão entrar em contacto direto com o doente.

D. Como estratégia para maximizar a adesão dos profissionais aos produtos de Higiene das Mãos, poderá ser solicitado aos profissionais, a avaliação sobre os produtos em uso.

E. Nos cuidados com as mãos, reveste-se de importância as ações para reduzir o risco de irritação cutânea, tendo em conta que os profissionais de saúde são um grupo de risco para as dermatites profissionais, devido ao número de vezes em que higienizam as mãos, ao uso de luvas, às características dos produtos químicos e à sensibilidade individual da pele.

F. Deverão ser encorajadas parcerias entre os doentes, familiares/cuidadores e profissionais de saúde no âmbito da promoção da Higiene das Mãos na unidade de saúde.



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS
desde
1899
Direção-Geral da Saúde

G. Estrutura e *design* das instalações e equipamentos para a Higiene das Mãos^m (Anexo VI):

- 1) A importância das estruturas para a Higiene das Mãos deve estar na lista das prioridades durante o planeamento e *design* de novas unidades de cuidados ou em obras de renovação das estruturas já existentes, dada a importância da Higiene das Mãos como medida de grande impacto na prevenção e controlo das IACS/RAM;
- 2) Em Portugal, entre 2009-2018, a taxa de cumprimento da HM pelos profissionais de saúde aumentou em 38,75 % (em 2018 foi de 75,1%)ⁿ;
- 3) Estima-se que em a nível mundial esta adesão não ultrapasse os 50,0%¹. Entre as várias razões para esta não adesão, são apontadas: a insuficiente ou inadequada disponibilidade de produtos, a quebra frequente de fornecimento dos mesmos, a localização inadequada e por vezes inacessível de lavatórios e até dos dispensadores de SABA, a mudança frequente de aquisição de SABA que obrigada muitas vezes a alterar todo o sistema de colocação e disponibilização dos dispensadores destas soluções, a falta de tempo, entre outras razões;
- 4) Também se reveste da maior importância, o suporte, em termos de criação de condições adequadas, como por exemplo, do Serviço de Instalações e Equipamentos na colocação de lavatórios adequados em número suficiente e localização apropriada, bem como, a localização adequada dos dispensadores de SABA e os contributos do GCL-PPCIRA na seleção de novos produtos para Higiene das Mãos e que podem influenciar positivamente a adesão dos profissionais de saúde ao cumprimento desta prática^{1,3,5}.

^m Nota: Documento elaborado em parceria com a Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS).

ⁿ Direção-Geral da Saúde. Infecções e Resistências aos Antimicrobianos 2018 - Relatório Anual do Programa Prioritário.



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

FUNDAMENTAÇÃO

- A. A presente Norma foi elaborada com base em orientações^o com evidência científica de suporte à implementação da Higiene das Mãos.
- B. A Higiene das Mãos é uma das medidas mais simples e mais efetiva na redução da infeção associada aos cuidados de saúde (IACS), mas tem de ser associada às restantes medidas que compõem as Precauções Básicas de Controlo de Infeção¹.
- C. É consensual que uma das principais vias de transmissão de microrganismos entre os profissionais e os doentes, e entre doentes é a do contacto (direto ou indireto) através das mãos. Na maioria dos casos de transmissão cruzada de infeção/colonização, as mãos dos profissionais de saúde constituem a principal fonte e/ou veículo para a transmissão de microrganismos da pele do doente para as mucosas (trato respiratório), ou para locais do corpo habitualmente estéreis (sangue, líquido cefalorraquidiano, líquido pleural) e de outros doentes ou do ambiente contaminado¹.
- D. A Higiene das Mãos integrada no conjunto das PBCI, constitui a medida mais relevante na prevenção e no controlo da infeção. É, também, uma medida que pode ter impacto no controlo das resistências aos antimicrobianos¹. Os elementos-chave desta estratégia multimodal incluem a formação, os programas de motivação dos profissionais, a valorização da SABA na Higiene das Mãos e a sensibilização dos profissionais para o seu uso, a monitorização regular da prática de Higiene das Mãos e do consumo dos produtos, a utilização de indicadores de desempenho e o forte compromisso por parte de todos os envolvidos no processo, desde os gestores de topo, aos gestores intermédios e aos prestadores de cuidados, não esquecendo os profissionais das áreas da alimentação, da roupa e da limpeza, os doentes e seus familiares/pessoas significativas, voluntários, fornecedores, entre outros.
- E. A implementação da Estratégia Multimodal das PBCI a nível nacional, tendo como referência a proposta da OMS, constitui a abordagem mais eficaz para a promoção da Higiene das Mãos (Categoria

^o Royal College of Physicians of Ireland. *Guidelines for hand hygiene in Irish healthcare settings. Updated 2016*

WHO. *Guidelines on Hand Hygiene in Health Care da World Alliance for Patient Safety*. 2009.

WHO. *Hand Hygiene in Outpatient and Home-based Care and Long-term Care Facilities*. 2012

Provincial Infectious Diseases Advisory Committee. *Best Practices for Hand Hygiene in All Health Care Settings*. 4th edition. Provincial Infectious Diseases Advisory Committee (PIDAC). Last Revision: April 2014.



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS
desde
1899
Direção-Geral da Saúde

- IA). Os exemplos de sucesso dos países que já implementaram esta estratégia demonstraram a sua eficiência na redução de infeção associada aos cuidados de saúde.
- F. Os cinco componentes fundamentais da campanha de Higiene das Mãos¹ (Anexo II, Quadro 1) incluem: a formação e atividades de motivação dos profissionais, a valorização da SABA na Higiene das Mãos e a sensibilização dos profissionais para o seu uso, a monitorização da prática de Higiene das Mãos e do consumo dos produtos, a utilização de indicadores de desempenho e o forte compromisso por parte de todos os envolvidos no processo, desde os gestores de topo, aos gestores intermédios e aos prestadores de cuidados, não esquecendo os profissionais das áreas da alimentação, da roupa e da limpeza, os doentes e seus familiares/pessoas significativas, voluntários, fornecedores, entre outros.
- G. Os profissionais de saúde têm o dever ético e deontológico de higienizar as mãos no âmbito da prestação de cuidados de saúde, de acordo com o modelo dos “5 momentos” preconizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS)¹.
- H. Os órgãos de gestão das unidades de saúde devem criar as estruturas e infraestruturas necessárias para cumprir esta medida, nomeadamente, a adequação de lavatórios e de dispensadores de solução antisséptica de base alcoólica (SABA) nos locais estratégicos e acessíveis e fornecer os produtos adequados, na quantidade e qualidade necessárias. Devem ainda, integrar indicadores de desempenho referentes à Higiene das Mãos dos profissionais, todas as unidades de saúde.
- I. Os Grupos de Coordenação Regional (GCR-PPCIRA) e os Grupos de Coordenação Local (GCL-PPCIRA) coordenam a monitorização da Higiene das Mãos, nos termos da presente Norma, com recurso a estratégias de formação/informação, disponibilização de cartazes, folhetos, realização de evento anual alusivo ao Dia Mundial da Higiene das Mãos (dia 5 de maio)⁹, entre outros meios de promoção e divulgação, para que a Higiene das Mãos se sedimente de forma consistente na prática clínica e na cultura organizacional. A observação periódica das práticas de Higiene das Mãos dos profissionais durante o seu exercício é muito útil para identificar as barreiras à adesão à Higiene das Mãos, como

⁹ <https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/eventos/dia-mundial-da-higiene-das-maos/2019.aspx>



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

por exemplo, a verificação da funcionalidade de todos os dispensadores de SABA e a existência de produto de Higiene das Mãos em quantidade/qualidade.

- J. Em Portugal, foi implementada uma metodologia padronizada adaptada da OMS, para avaliação da adesão dos Profissionais de Saúde à Higiene das Mãos, com protocolo e metodologias próprias e padronizadas, à qual todas as Unidades de Saúde devem aderir.
- K. A realização de auditorias aleatórias com informação de retorno sobre as práticas de Higiene das Mãos é indispensável e, deve ser parte integrante dos programas multimodais para mudança de comportamentos nesta área^{1,2,6,7}.
- L. A formação em serviço é um momento útil para a formação dos profissionais sobre as indicações de Higiene das Mãos e discussão dos resultados do seu desempenho fornecidos pelas auditorias.
- M. A promoção da educação para a saúde e da literacia em saúde implica o envolvimento e a participação dos doentes, visitas, acompanhantes, fornecedores, voluntários entre outros na implementação das medidas básicas de prevenção das infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) e das resistências aos antimicrobianos (RAM)¹. O doente e os seus familiares/pessoas significativas devem também ser integrados e instruídos nas medidas e técnicas da Higiene das Mãos, de forma a compreender o seu papel na sua própria segurança e da segurança dos seus familiares e dos restantes doentes^{1,2}. Devem, ainda, ser encorajados a apresentarem sugestões de melhoria no cumprimento da Higiene das Mãos.
- N. A monitorização do consumo de SABA e de sabão para a Higiene das Mãos é uma das formas de avaliar a adesão à Higiene das Mãos dos profissionais, bem como avaliar o efeito das intervenções nesta área (ex.: formação) em colaboração com os Serviços Farmacêuticos.
- O. Os indicadores de qualidade (de estrutura, de processo e de resultado) para a Higiene das Mãos têm impacto sobre as estruturas e processos, porque os resultados estão intimamente ligados às melhorias efetuadas e são obtidas a nível das estruturas e dos processos. Quando os lavatórios e dispensadores de SABA não estão acessíveis (falha de estrutura) e a Higiene das Mãos não é executada adequadamente (processo inadequado), o risco de infeção aumenta e consequentemente a morbilidade e os custos associados.



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

AVALIAÇÃO

A avaliação da implementação da presente Norma é contínua, executada a nível local, regional e nacional, através de processos de auditorias externas, que inclui a observação direta da prática de Higiene das Mãos.

APOIO CIENTÍFICO

- A. A proposta da presente Norma foi elaborada no âmbito do Departamento da Qualidade na Saúde da Direção-Geral da Saúde, Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistências aos Antimicrobianos (PPCIRA).
- B. Foi ouvido o Conselho Científico do PPCIRA.
- C. Os conteúdos de enfermagem foram aprovados pelo *Chief Nursing*.
- D. Os peritos envolvidos na elaboração da presente Norma cumpriram o determinado pelo Decreto-Lei n.º 14/2014 de 22 de janeiro, no que se refere à declaração de inexistência de incompatibilidades.

SIGLAS/ACRÓNIMOS

Siglas/Acrónimos	Designação
CDC	<i>Centres for Diseases Control and Prevention</i>
ECDC	<i>European Centre for Disease Prevention and Control</i>
PBCI	Precauções Básicas de Controlo da infeção
EPIC	European Prevalence of Infection in intensive Care
GCL-PPCIRA	Grupos Coordenadores Locais do PPCIRA
GCR-PPCIRA	Grupos Coordenadores Regionais do PPCIRA
HICPAC	<i>Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee</i>
IACS	Infeções associadas aos cuidados de saúde
LPC	Locais de prestação de cuidados
NHMRC	National Health and Medical Research Council
OMS	Organização Mundial de Saúde
PBCI	Precauções Básicas de prevenção e controlo da infeção
PPCIRA	Programa de Prevenção e Controlo das Infeções e das Resistências aos Antimicrobianos
RAM	Resistências aos Antimicrobianos
SABA	Solução antisséptica de base alcoólica
UFC	Unidades formadoras de colónias

Norma n.º 007/2019 de 16/10/2019

27/46

Alameda D. Afonso Henriques, 45 | 1049-005 Lisboa – Portugal | Tel: +351 21 843 05 00 | Fax: + 351 21 843 05 30 | E-mail: geral@dgs.min-saude.pt | www.dgs.pt



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Alliance for Patient Safety. (2009). *Guidelines on hand hygiene in health care. First Global Patient Safety Challenge: Clean care is Safer Care*. OMS. Genebra. Disponível online em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44102/1/9789241597906_eng.pdf
2. Royal College of Physicians of Ireland. *Guidelines for hand hygiene in Irish healthcare settings. Updated of 2005 guidelines*. 2016. Disponível online em: <https://www.hpsc.ie/A-Z/Gastroenteric/Handwashing/Publications/File,15060,en.pdf>
3. PIDAC: *Best Practices for Hand Hygiene in All Health Care Settings*. 4th edition. Provincial Infectious Diseases Advisory Committee (PIDAC). Fourth Revision: April 2014. Disponível online em: <http://www.publichealthontario.ca/en/eRepository/2010-12%20BP%20Hand%20Hygiene.pdf>
4. World Alliance for Patient Safety. *Hand Hygiene in Outpatient and Home-based Care and Long-term Care Facilities*. 2012. Disponível online em: http://www.who.int/gpsc/5may/hh_guide.pdf
5. Public Health Agency of Canada: *Hand Hygiene Practices in HealthCare Settings*. ISBN: 978-1-100-21324-8. 2012. Disponível online em: <http://phac-aspc.gc.ca>
6. Farrington, M. (2007). *Infection control education: how to make an impact-tools for the job*. *The Journal of Hospital Infection*. 65(2):128-32. Disponível online em: [http://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701\(07\)60029-2/pdf](http://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701(07)60029-2/pdf)
7. Sax, H., Allegranzi B., Uçkay, I., Larson, E., Boyce, J., Pittet, D. (2007). *My five moments for hand hygiene: a user-centred design approach to understand, train, monitor and report hand hygiene*. *The Journal of Hospital Infection*. 67: 9-21. Disponível online em: [http://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701\(07\)00190-9/abstract](http://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701(07)00190-9/abstract)
8. Tanner J., Khan D., Walsh S., Chernova J., Lamont S., Laurent T. (2009). *Brushes and picks used on nails during the surgical scrub to reduce bacteria: a randomised trial*. *The Journal of Hospital Infection*. 71: 234 - 238. Disponível online em: [http://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701\(08\)00490-8/abstract](http://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701(08)00490-8/abstract)
9. Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses. *Práticas recomendadas para Bloco Operatório*. Informação sobre a aquisição, disponível no site oficial da AESOP. Disponível online em: <http://www.aesopenfermeiros.org/?lop=conteudo&op=9b8619251a19057cff70779273e95aa6&id=38913e1d6a7b94cb0f55994f679f5956>
10. Centers for Diseases Control and Prevention (CDC) / Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC).
11. Department of Health (DH). *Health Building Note 00-09: Infection control in the built environment*. 2013. Disponível online em: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/170705/HB_N_00-09_infection_control.pdf
12. Administração Central do Sistema de Saúde I.P., (ACSS). *Recomendações e Especificações Técnicas do Edifício Hospitalar*. ACSS. V. 2011. Disponível online em: http://www2.acss.min-saude.pt/Portals/0/RETEH%20V11_V2011%20vf.pdf



- ¹³. Géza T. Terézhalmy, DDS, MA; Michael A. Huber, DDS. Hand Hygiene: *Infection Control/Exposure Control Issues for Oral Healthcare Workers. Strategies to Improve Hand Hygiene Practices*. Disponível online em: <https://www.dentalcare.com/en-us/professional-education/ce-courses/ce353/strategies-to-improve-hand-hygiene-practices>



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

ANEXOS

Anexo I – Categorização da Evidência

Tabela 1 - O sistema de categorização das recomendações dos *Centers for Diseases Control and Prevention* (CDC) / *Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee* (HICPAC) adotado pela OMS.

Tabela 1 - A evidência científica é classificada nas seguintes categorias:

Categoria IA	Fortemente recomendada para implementação e bem suportada por estudos epidemiológicos, clínicos e ou experimentais bem conduzidos.
Categoria IB	Fortemente recomendada para implementação e suportada por alguns estudos epidemiológicos, clínicos e experimentais e forte fundamentação teórica.
Categoria IC	Exigida/Recomendada a sua implementação por regulamentação estatal ou por entidades internacionais, por leis, normas ou regulamentos.
Categoria II	A implementação é sugerida e suportada por estudos clínicos ou epidemiológicos sugestivos, ou por fundamentação teórica ou por consenso de peritos.
Questão Não Resolvida	Não está disponível nenhuma recomendação, ou não existe consenso ou evidência suficiente em relação à sua eficácia.

Fonte: *Centers for Diseases Control and Prevention* (CDC) / *Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee* (HICPAC).

Nota: A equivalência de sistemas de categorização dos níveis de evidência das recomendações propostas por três Entidades distintas (ECDC, EPIC e NHMRC) poderá ser consultada em: Loveday H.P. et Al: EPIC 3: *National Evidence-Based Guidelines for Preventing Healthcare-Associated Infections in NHS Hospitals in England*". NHS. *Journal of Hospital Infection* 86S1 (2014) S1-S70. Acreditado pelo NICE em 2013; IGC Steering Committee: "Comparison of Grades of recommendation from adapted guidelines and NHMRC". 2014. Acessível online em: www.sciencedirect.com.

Anexo II – Implementação dos 5 Momentos para a Higiene das Mãos**Quadro 1 – Correspondência dos Cinco Momentos com orientações da OMS^{1,4}**

5 Momentos	Exemplos de situações na prestação de cuidados, onde os 5 Momentos ocorrem	Recomendações da OMS (Níveis de evidência científica ⁹)	Comentários: Mudanças desde o <i>draft</i> avançado destas Orientações
1. Antes de tocar no Doente	Dar um aperto de mão, ajudar o doente na mobilização ou nos cuidados de higiene, medir o pulso e pressão arterial, auscultação torácica, palpação abdominal	Antes e após tocar nos doentes (Categoria IB)	Os dois momentos antes e depois de tocar num doente foram separados devido à sua ocorrência sequencial específica na rotina de prestação de cuidados, resultado negativo desigual em caso de falha na adesão e nível de adesão usual
2. Antes de procedimentos limpos/assépticos	Cuidados de higiene oral / odontológica, aspiração de secreções, cuidados com lesões de pele, penso de ferida, injeção subcutânea; inserção de cateter, abrir um sistema de acesso vascular; preparar alimentos, medicamentos, conjuntos de pensos	Antes de manusear um dispositivo invasivo no cuidado ao doente, independentemente de usar ou não luvas (IB) Ao passar de um local do corpo contaminado para um local limpo do corpo do doente, durante a prestação de cuidados (Categoria IB)	Este conceito foi alargado para abranger todas as possibilidades de transmissão de microrganismos para locais vulneráveis do corpo, resultando potencialmente em infeção. Como não é possível determinar esses locais do corpo de forma objetiva, essa indicação não foi mantida como um item separado – foi coberta pelos momentos que correspondem às áreas corporais do doente.
3. Após o risco de exposição a fluidos orgânicos	Cuidados de higiene oral / atendimento odontológico, Aspirar secreção; cuidados com lesões da pele, pensos, injeção subcutânea; Colher ou manipular amostras de fluidos corporais, sistemas de drenagem, inserção e remoção de tubo endotraqueal; remover urina, vômitos; manuseio de resíduos; limpeza de produtos contaminados e material ou áreas visivelmente sujas (sanitários, instrumentos médicos)	Após remover as luvas (Categoria IB) Após contacto com fluidos corporais, secreções, excreções, membranas mucosas, pele não intacta ou penso de ferida (Categoria IA) Ao passar de um local do corpo contaminado para um local limpo do corpo do doente, durante a prestação de cuidados (Categoria IB)	Após o risco de exposição a fluidos corporais, abrange esta recomendação; Esse risco foi generalizado para incluir todas as tarefas que podem potencialmente resultar na exposição das mãos aos fluidos corporais. Foi resolvido um paradoxo relativo à exposição a fluidos corporais, incluindo a noção de risco de exposição, em vez de exposição real. Ver comentário, no Momento 2 (antes de procedimentos limpos /assépticos)
4. Após tocar no Doente	Dar um aperto de mão, ajudar o doente na mobilização ou nos cuidados de higiene, medir o pulso e pressão arterial, auscultação torácica, palpação abdominal	Antes e após tocar no Doente (Categoria IB)	Ver comentário do Momento 1 (antes de tocar no doente)
5. Após contacto com o ambiente envolvente do Doente	Mudar a roupa de cama, ajustar a velocidade de perfusão, alarme de monitorização, puxar as grades da cama, limpar a mesa-de-cabeceira	Após contacto com objetos inanimados (incluindo equipamentos médicos) na unidade do Doente (Categoria IB)	Mantido para cobrir todas as situações em que se toca nas superfícies ou materiais que estão no ambiente envolvente do doente e que possam estar potencialmente contaminados

A - Sistema de classificação de evidências: categoria IA, fortemente recomendada para implementação e fortemente apoiada por estudos experimentais, clínicos ou epidemiológicos bem planeados; categoria IB, fortemente recomendada para implementação e apoiada por alguns estudos experimentais, clínicos ou epidemiológicos e uma forte base teórica.

Anexo III - Atividade antimicrobiana e propriedades de antissépticos para Higiene das Mãos

Quadro 1 - Atividade antimicrobiana de antissépticos para Higiene das Mãos

Grupo	Gram +	Gram -	Vírus encapsulados	Vírus não encapsulados	Micobactérias	Fungos	Esporos
Álcoois	+++	+++	+++	++	+++	+++	-
Chloroxymenol	+++	+	+	±	+	+	-
Clorexidina	+++	++	++	+	+	+	-
Hexaclorofeno ^a	+++	+	?	?	+	+	-
Iodóforos	+++	+++	++	++	++	++	± ^b
Triclosan ^d	+++	++	?	?	±	± ^e	-
Compostos de amónio quaternário ^c	++	+	+	?	±	±	-

Quadro 2 - Propriedades de antissépticos para Higiene das Mãos

ANTISSEPTICOS	CONCENTRAÇÃO (%)	RAPIDEZ DE AÇÃO	ATIVIDADE RESIDUAL*	UTILIZAÇÃO
Álcoois	60-70%	Rápida	Nenhuma	Fricção
Chloroxymenol	0.25-4%	Lenta	Contraditória	Lavagem
Clorohexidina	0.5-4%	Intermédia	Sim	Fricção, Lavagem
Hexaclorofeno ^a	3%	Lenta	Sim	Lavagem, mas não recomendado
Iodóforos	0.5-10%	Intermédio	Contraditória	Lavagem
Triclosan ^d	0.1-2%	Intermédio	Sim	Lavagem; Raramente
Compostos de Amónio Quaternário ^c	-----	Lenta	Nenhuma	Fricção, lavagem, Raramente; +Álcoois

Bom=+++; Moderado=++; Baixo=+; Variável=±; Nenhuma=-

*A atividade residual varia de acordo com a concentração

^a Bacteriostático

^b Em concentrações usadas em antissépticos, os iodóforos não são esporicidas

^c Bacteriostático, fungistático, microbiocida em altas concentrações.

^d Maioritariamente bacteriostático

^e Atividade contra *Candida* spp., mas baixa atividade contra fungos filamentosos

Fonte: World Health Organization. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. 2009. First Global Patient Safety Challenge Clean Care is Safer Care. ISBN 978 92 4 159790 6.



Anexo IV – Formação em Higiene das Mãos

Formação em Higiene das Mãos e materiais de apoio

Foram disponibilizados diversos materiais de apoio à Campanha de Higiene das Mãos e à formação nesta área pela DGS/PPCIRA no seu *microsite*, no item “Estratégia Multimodal das Precauções Básicas de Controlo de Infecção” - Documentos de apoio”⁹ e no item “Materiais formativos”¹⁰:

1. O vídeo “*Training film*” é uma ferramenta da OMS incluída na estratégia multimodal para melhoria da Higiene das Mãos, com o objetivo de ajudar a transmitir aos profissionais de saúde o conceito dos “5 momentos para a Higiene das Mãos”. Foi desenvolvido de modo a dar exemplos visuais dos 5 momentos para os profissionais de saúde e observadores. A visualização e discussão dos cenários na formação dos profissionais de saúde e observadores, em conjunto com a apresentação em *power point* “Instruções para utilização do *Training films*”, são obrigatórias e devem ser utilizadas após a transmissão dos conteúdos de uma outra ferramenta da OMS designada “Transmissão das IACS”;
2. Estratégias de formação/motivação:
 - a) Com a finalidade de avaliar a eficácia da Higiene das Mãos na redução dos microrganismos presentes nas mesmas durante a prestação de cuidados e como estratégia pedagógica, podem utilizar-se vários métodos de sensibilização.
 - b) Um exemplo: dinamização de uma ação interna pelo GCL-PPCIRA com o apoio do Microbiologista, que consiste na deslocação a vários serviços da Unidade de Saúde, solicitando a colaboração voluntária de profissionais de saúde para um exercício que consiste na aplicação de placas de Petri nas mãos, em dois momentos distintos: antes e após a Higiene das Mãos por fricção com SABA. Cada profissional coloca a polpa dos dedos afastados e com o dedo polegar ligeiramente separado dos outros dedos, sobre uma placa de Petri (uma placa para cada uma das mãos), sem pressionar demasiado o meio de cultura. As placas são colocadas posteriormente em aerobiose durante no mínimo 24 horas e é feita

⁹<https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/estrategia-multimodal-pbci/como-aderir-a-estrategia-pbci.aspx>

¹⁰<https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/materiais-formativos.aspx>



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS
desde
1899
Direção-Geral da Saúde

a leitura do número de unidades formadoras de colónias (UFC) presentes nas mãos de cada profissional. Deve ser dado *feedback* a cada profissional de saúde sobre os seus resultados obtidos. Este exercício permite ainda que os profissionais observem a placa limpa inicial e comparem a mesma com a placa após cultura microbiológica. É um método bastante elucidativo e motivador;

c) Outra estratégia é a utilização da luz ultravioleta para demonstrar se as mãos ficaram bem higienizadas após fricção com SABA (solução específica para estes testes contendo reagente);

d) Como fator de motivação deve fomentar-se a elaboração de pequenos vídeos nas Instituições com pessoas de referência das mesmas, com intenção semelhante à dos vídeos da OMS. Esses vídeos devem sempre ser elaborados sob a orientação de pessoas treinadas na área de prevenção e controlo de Infecção nomeadamente dos GCL/GCR-PPCIRA.

3. Os *link's* aqui referenciados orientam para vídeos e outros materiais, sendo estes apenas alguns exemplos para apoio à formação em Precauções Básicas em Controlo de Infecção que incluem a Higiene das Mãos, selecionados de entre uma diversidade de materiais disponíveis na Internet.

4. Recomendam-se como complemento aos vídeos da OMS "*Training films*"⁵, os vários cenários dos 5 momentos para a Higiene das Mãos:

a) Apresentação em *Power Point* "*Training films*", da OMS, adaptada para a língua portuguesa, complementada com os vários cenários alusivos aos cinco momentos para a Higiene das Mãos, com o objetivo de ser utilizada nas ações de formação para os profissionais de saúde, com enfoque para os observadores da Higiene das Mãos. Tanto as apresentações em *Power Point*, como os referidos cenários, devem ser armazenadas dentro da mesma pasta. Este material pedagógico não pode ser manipulado (acrescentar ou remover diapositivos), para que não se percam as hiperligações criadas para facilitar a formação. A transferência deste

⁵ O "*Training films*" é uma ferramenta incluída na Estratégia Multimodal da Higiene das Mãos da OMS, para ajudar os profissionais de saúde a melhor entenderem o conceito dos "5 momentos para a higiene das mãos. O conceito incluído no filme, é o mesmo apresentado na sessão de formação designada "Prevenção das Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde", nos folhetos informativos e no "Manual dos Observadores". O Filme só deve ser apresentado, após terminar a sessão de formação "Prevenção das Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde". Completar a informação com o restante material de implementação da Campanha de higiene das mãos, publicada em: <https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/campanha-de-precaucoes-basicas/higiene-das-maos/material-de-implementacao-da-campanha.aspx>



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



prestação de cuidados de saúde. Tem a *duração* de 03:50 e está disponível online em:
<https://www.youtube.com/watch?v=2PuRQZEL1oU>

- h) Jogo *Wi-Five?* sobre os cinco momentos da Higiene das Mãos, de *National Patient Safety Agency* – *NHS*. É um jogo divertido muito simples, utilizado para aumentar a consciência para os 5 momentos para a Higiene das Mãos da Organização Mundial da Saúde (OMS). *Apresenta a possibilidade de jogar num cenário hospitalar e num cenário de lar de idosos, disponível online em:* <http://www.mediakitchen.co.uk/index.php/portfolio/play/wi-five>



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Anexo V – Indicadores de avaliação

Indicadores de avaliação¹:

- a) Proporção de serviços/unidades funcionais que efetuam promovem formação/treino sobre a Higiene das Mãos (HM):
 - i. Numerador: número de serviços/unidades funcionais que efetuam regularmente formação/treino ou outras atividades promocionais da prática de HM, no período considerado;
 - ii. Denominador: total de serviços/unidades funcionais no mesmo período.
- b) Proporção de serviços/unidades funcionais que monitorizam a adesão dos profissionais de saúde à Higiene das Mãos, através da metodologia da Estratégia Multimodal PBCI com índice de conformidade² global igual ou superior a 90%:
 - i. Numerador: número de serviços/unidades funcionais que monitorizam a HM através da metodologia da Estratégia Multimodal PBCI com índice de conformidade global igual ou superior a 90%, no período considerado;
 - ii. Denominador: total de serviços/unidades funcionais no mesmo período.
- c) Proporção de profissionais da unidade de saúde que realiza Higiene das Mãos:
$$X = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ de oportunidades realizadas em toda a Unidade de Saúde}}{\text{N}^{\circ} \text{ de oportunidades observadas em toda a Unidade de Saúde}} \times 100$$
- d) Proporção de serviços/unidades funcionais que realiza Higiene das Mãos:
$$X = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ de oportunidades realizadas em cada Serviço da Unidade de Saúde}}{\text{N}^{\circ} \text{ de oportunidades observadas em toda a Unidade de Saúde}} \times 100$$
- e) Proporção de cada grupo profissional em cada serviço/unidade funcional que realiza Higiene das Mãos:

¹ A comparação desejável é sempre em iguais períodos de tempo, nos mesmos serviços/unidades funcionais.

² Considera-se para o propósito destas auditorias, com base no *Audit Tools for Monitoring Infections Control Guidelines within the Community Settings* 2005, que as categorias são distribuídas da seguinte forma: conformidade mínima de 75% ou menos, conformidade parcial de 76 a 84%, conformidade com 85% ou acima.



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS
desde
1899
Direção-Geral da Saúde

$$x = \frac{\text{Nº de oportunidades realizadas por cada um dos grupos profissionais}}{\text{Nº de oportunidades observadas por cada um dos grupos profissionais}} \times 100$$

Nota: estratificar este cálculo pelos quatro grandes grupos de Profissionais de Saúde (Médicos, Enfermeiros, Assistentes Operacionais, outros Técnicos de Saúde). Este cálculo deve ser feito globalmente (para toda a unidade de saúde) e por cada serviço aderente.

- f) Proporção de profissionais da unidade de saúde que realiza Higiene das Mãos em cada um dos "5 MOMENTOS:

$$x = \frac{\text{Nº de oportunidades realizadas em cada um dos 5 Momentos}}{\text{Nº de oportunidades observadas em cada um dos 5 Momentos}} \times 100$$

Nota: estratificar este cálculo pelos Cinco Momentos para a Higiene das Mãos, preconizado pelo modelo da OMS.

- g) Proporção de serviços/unidades funcionais que realiza Higiene das Mãos em cada um dos "5 MOMENTOS";

$$x = \frac{\text{Nº de oportunidades realizadas em cada um dos 5 Momentos}}{\text{Nº de oportunidades observadas em cada um dos 5 Momentos}} \times 100$$

Nota: estratificar este cálculo pelos Cinco Momentos para a Higiene das Mãos, preconizado pelo modelo da OMS.

- h) Proporção de Profissionais de Saúde com formação atualizada em Higiene das Mãos na unidade de saúde:

$$x = \frac{\text{Nº de Profissionais de Saúde existentes na Unidade de Saúde}}{\text{Nº Profissionais de Saúde com formação sobre Higiene das Mãos na Unidade de Saúde}} \times 100$$

- i) Proporção de Profissionais de Saúde com formação atualizada em Higiene das Mãos em cada serviço/unidade funcional:

$$x = \frac{\text{Nº de Profissionais de Saúde existentes em cada } \frac{\text{Serviço}}{\text{unidade}} \text{ funcional, na Unidade de Saúde}}{\text{Nº Profissionais de Saúde com formação sobre Higiene das Mãos, em cada Serviço, na Unidade de Saúde}} \times 100$$



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS
desde
1899
Direção-Geral da Saúde

- j) Proporção de cada grupo profissional em cada serviço/unidade funcional com formação atualizada em Higiene das Mãos:

$$x = \frac{\text{Nº de Profissionais de Saúde existentes por cada um dos 4 grupos profissionais}}{\text{Nº Profissionais de Saúde com formação sobre Higiene das Mãos, por cada um dos 4 grupos profissionais}} \times 100$$

* Médicos, Enfermeiros, Assistentes Operacionais, Outros Técnicos de Saúde.

- k) A avaliação do consumo de produtos para a Higiene das Mãos em cuidados hospitalares, a nível da unidade de saúde:

$$x = \frac{\text{Nº de Litros de SABA consumidos durante um período de 1 ano}}{1000 \text{ DI}}$$

$$x = \frac{\text{Nº Litros de SABA consumidos em cada serviço/unidade durante um período de 1 ano}}{1000 \text{ DI}}$$

Nota: Consumo de SABA em Litros por cada 1000 dias de internamento - aplica-se de igual modo a hospitais públicos e privados, clínicas com internamento.

- l) A avaliação do consumo de produtos para a Higiene das Mãos em unidades de internamento de cuidados continuados (UICC) e unidades de cuidados paliativos (UCP):

$$x = \frac{\text{Nº Litros de SABA consumidos em cada tipologia de UICC durante um período de 1 ano}}{1000 \text{ DI}}$$

$$x = \frac{\text{Nº Litros de SABA consumidos em cada UCP durante um período de 1 ano}}{1000 \text{ DI}}$$

$$x = \frac{\text{Nº de Litros de SABA nas UICC e nas UCP consumidos durante um período de 1 ano}}{1000 \text{ DI}}$$



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

m) Consumo de SABA nas áreas de prestação de cuidados em ambulatório: N.º de litros de SABA consumidos num determinado período de tempo (anual) em unidades de cuidados de ambulatório:

- i. Globalmente (todos os Serviços/Unidades de Ambulatório da US);
- ii. Por cada área específica de atendimento (ex.: consulta externa, hospital de dia, unidade de oncologia ambulatoria, serviço de medicina física e reabilitação, serviço de urgência/emergência, serviço de sangue, entre outros.;
- iii. Nas unidades de cuidados de saúde primários (CSP), o cálculo pode ser feito:
 - (i) Por agrupamento de centros de saúde (ACES);
 - (ii) Global de cada unidade de CSP;
 - (iii) Por cada tipologia de CSP existente (unidades de saúde Familiar (USF); unidade de cuidados de saúde personalizados (UCSP); unidades de cuidados da comunidade (UCC), centro de saúde (CS), entre outras;
 - (iv) Por cada uma das áreas específicas de um centro de saúde ou de uma USF, de uma UCSP ou de uma UCC (ex.: gabinetes de consulta; salas de pensos/tratamento; área de pediatria; área de obstetria; saúde oral, entre outras.

Observação: a comparação adequada de consumos de SABA a nível interno, é sempre aquela que compara o número de litros consumidos no(s) mesmo(s) serviço(s)/unidade(s)/área(s) funcional, em igual período de tempo. O *benchmark* de consumos de SABA adequado, é aquele que é feito a nível interno, isto é, por comparação do consumo interno global duma unidade de saúde, com o consumo global nacional, obtido nas tipologias de cuidados de saúde similares a essa unidade de saúde.



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

Anexo VI – Estrutura e *Design* das Instalações e Equipamentos para a Higiene das Mãos⁹

A importância das estruturas para a Higiene das Mãos deve estar entre a lista das prioridades durante o planeamento e design de novas unidades de cuidados ou na renovação das existentes. A Higiene das Mãos é a medida isolada com mais impacto na prevenção e controlo da infeção. No entanto, em Portugal a adesão a esta prática ronda os 73,0%. Alegadamente, existem várias as razões que podem explicar este comportamento: insuficiente disponibilidade de equipamentos e produtos, localização inadequada de lavatórios e de dispensadores de SABA, quebra no fornecimento de produtos, produtos inadequados, tempo escasso, entre outras.

O apoio do Serviço de Instalações e Equipamentos na colocação de lavatórios em número suficiente e localização apropriada, pode ajudar a aumentar a adesão dos profissionais a esta prática.

A solução antisséptica de base alcoólica (SABA) veio modificar a prática da Higiene das Mãos, aumentando a adesão dos Profissionais de Saúde. Por esta razão, a SABA deve estar sempre disponível no local de prestação de cuidados de saúde (entenda-se como o local onde coexiste a tríade: doente/cuidado de saúde/profissional de saúde). Contudo, para encorajar as boas práticas e tornar razoável o acesso a estas estruturas, estão a seguir definidas as recomendações relacionadas com *design*, provimento e localização dos lavatórios de acordo com a unidade ou área de cuidados, o tipo de torneiras, dispensadores de sabão *versus* solução SABA, a qualidade e provimento de toalhetes de secagem das mãos, e a necessidade de existência e distinção entre lavatórios para a Higiene das Mãos e cubas de descontaminação e pias de despejos:

1) *Design*:

- a) Os lavatórios de áreas clínicas devem ser apropriados à Higiene das Mãos, com dimensões suficientes para conter os salpicos produzidos durante a aplicação da técnica de lavagem das mãos. Também, para esse efeito, deverá ser considerada uma distância vertical, entre a bica da torneira e o plano horizontal delimitado pelo bordo do lavatório,

⁹ Nota: Documento elaborado em parceria com a Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS).



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

de cerca de 10-15 cm. A respetiva bacia deve ser curva, também para evitar salpicos e a deposição de resíduos;

- b) O lavatório deve ser selado à parede ou colocado afastado da parede o suficiente para permitir a limpeza de todas as superfícies;
- c) Não deve ter rolha ou tampa, de forma a evitar a utilização de água não corrente e por esta representar uma possível fonte de contaminação. Não devem possuir “furo ladrão”, por ser um orifício de difícil limpeza e por favorecer a contaminação;
- d) As paredes ao redor dos lavatórios, devem ter uma proteção contra salpicos, facilmente higienizável;
- e) Deve evitar-se a instalação de lavatórios embutidos em bancada, devendo estes ser preferencialmente de meia coluna, ou em consola, cumprindo as normas de acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida. Quando se opta por lavatório em coluna deve ser garantido espaço para a limpeza do pavimento em redor da respetiva base;
- f) Mesmo em instalações sanitárias para pessoas com mobilidade condicionada, os lavatórios não devem, também por razões de assepsia, ser equipados com apoios à mobilidade;
- g) Devem existir protocolos que assegurem que os lavatórios clínicos não sejam usados para outros fins que não a higienização das mãos, (e.g. o esvaziamento de efluentes líquidos).

2) Provisão e localização dos lavatórios:

- a) No quarto individual com casa de banho, deve haver um lavatório nas instalações sanitárias e um lavatório no quarto do doente;
- b) Nos quartos de isolamento deve haver um lavatório na antecâmara e outro no quarto;
- c) Nas unidades de cuidados intensivos e unidades de doentes com elevada dependência (áreas de cuidados críticos em quartos individuais e nas próprias unidades) deve existir um dispensador de SABA aos pés de cada cama e um lavatório para a Higiene das Mãos;



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

- d) Nas áreas de cuidados a doentes agudos e crónicos deve haver um lavatório por cada quatro doentes;
 - e) Nas áreas de cuidados a doentes com baixa dependência deve haver um lavatório por cada seis camas;
 - f) Nas áreas de cuidados primários e doentes em ambulatório o lavatório deve estar perto do local onde os procedimentos clínicos são efetuados;
 - g) Os lavatórios devem estar acessíveis e não localizados atrás de varões de cortinas ou portas;
 - h) Todas as boxes de instalações sanitárias devem ter um lavatório.
- 3) Torneiras: em lavatórios de uso clínico e em locais para Higiene das Mãos de doentes, visitantes e acompanhantes, as torneiras devem ser de comando não manual (acionadas pelo cotovelo, punho, pé ou por sensor). Por razões de assepsia as torneiras não devem estar alinhadas com o ralo de drenagem do lavatório.
- 4) Dispensadores de sabão:
- a) Devem estar disponíveis junto de cada lavatório;
 - b) O sabão pode ser disponibilizado em várias texturas (ex.: líquido, espuma). Pode ainda ser contentorizado em reservatórios/embalagens de uso único ou recarregáveis. Estes últimos devem ser facilmente desmontáveis e descontaminados;
 - c) Devem ainda ter um mecanismo de dispensa que não avarie com facilidade pelo que se aconselha que sejam testados, previamente;
- 5) Dispensadores de SABA:
- a) Devem estar disponíveis, na parede do quarto e, preferencialmente, junto de cada doente (ex.: suporte para cama), nas salas de tratamento e em todos os locais de prestação de cuidados;
 - b) Não devem ser colocados junto dos lavatórios por impedir a utilização adequada;
 - c) Na escolha do local para a colocação dos dispensadores de SABA fixos importa conhecer os trajetos dos profissionais de saúde e onde estão os "Locais de Prestação de Cuidados



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS
desde
1899
Direção-Geral da Saúde

(LPC)” uma vez que a estratégia da OMS preconiza a existência de SABA no local de prestação de cuidados;

- d) Tem-se verificado que, pelo facto de não haver uma continuidade no fornecimento de SABA da mesma marca e/ou empresa, é muito difícil manter a continuidade do *design*. Este facto implica constantes mudanças dos sistemas de fixação dos dispensadores às paredes/superfícies, o que gera problemas acrescidos para o Serviço de Instalações e Equipamentos, para o GCL-PPCIRA, para os Coordenadores dos Serviços, entre outros intervenientes;
 - e) Também nos cuidados de saúde primários é importante definir um local fixo para colocar os dispositivos, tendo em conta, os vários locais de prestação de cuidados;
 - f) Podem utilizar-se embalagens de SABA de bolso (cerca de 100 ml, habitualmente), devendo ser disponibilizados aos profissionais. Estas embalagens são uma excelente escolha, mas por serem mais dispendiosas são muitas vezes limitados aos serviços/unidades funcionais nos quais estão contraindicados dispensadores de parede ou de cama (ex.: pediatria, psiquiatria, cuidados domiciliários e unidades de internamento de cuidados continuados quando representam risco para os utentes, entre outros;
- 6) Formação e supervisão de assistentes operacionais: para além de outros profissionais de saúde, envolver os assistentes operacionais na limpeza de dispensadores de SABA e sabão reutilizáveis, devendo ser assegurada a sua formação e supervisão.
- 7) Toalhetes de papel para secagem das mãos:
- a) Junto de cada lavatório deve estar disponível um dispensador de toalhetes de papel descartáveis. Os toalhetes devem ter uma boa qualidade de absorção. O espaço deve permitir a colocação de um contentor de resíduos com abertura acionada por pedal, junto ao lavatório para depósito dos toalhetes usados;
 - b) A utilização do distribuidor não deve interferir com a manobra e utilização de outros equipamentos que fazem parte das instalações sanitárias. Em particular, o distribuidor deve ficar fora do alcance das águas de duche;



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DGS desde
1899
Direção-Geral da Saúde

- c) Os distribuidores devem permitir a inspeção do nível de toalhetes no seu interior;
 - d) Deve ser monitorizado o acondicionamento e transporte dos maços de papel para secagem das mãos pelos repositores (que podem ser externos às unidades de saúde) e devem ser acondicionados em locais limpos, secos e fechados sempre que existe outra forma de recorrer a acondicionamento apropriado. O transporte até ao dispensador deve ser feito evitando o mais possível o risco de contaminação (nunca nos carros de limpeza junto a outro material potencialmente contaminado). Devem ainda ser repostos com as mãos higienizadas. Deve existir também um programa de limpeza regular dos dispensadores de papel, devendo ser assegurado a sua formação e supervisão.
- 8) Secadores elétricos para a secagem das mãos: estes equipamentos não devem ser usados em áreas de prestação de cuidados de saúde, áreas de preparação de alimentos e zonas sujas. Com regras de segurança podem ser utilizados em áreas administrativas, salas de pausa ou instalações sanitárias dos profissionais e os aparelhos instalados nestas áreas devem ser acionados por célula fotoelétrica.
- 9) Cubas de descontaminação de material e "pias" de despejos:
- a) Devem ser separados os lavatórios das cubas de descontaminação de material e pias de despejo nos locais onde são necessários;
 - b) As cubas de descontaminação de material devem ter um tamanho apropriado, serem profundas e duplas (uma cuba para lavagem e outra para enxaguamento);
 - c) Deve existir uma "pia" de despejo nas áreas onde são eliminadas as águas contaminadas, sangue ou outros fluidos orgânicos e desencorajar o uso dos lavatórios para outros fins;
 - d) Deve ser colocada à volta das cubas de lavagem e pias de despejos, uma superfície separadora para proteção contra salpicos, em que seja possível a sua descontaminação (ex.: alumínio inoxidável/outro). Este aspeto é particularmente importante nas zonas sujas de pequenas dimensões, para permitir uma melhor definição das áreas limpas e das áreas sujas.

Fonte: DH Department of Health. Health Building Note 00-09: Infection control in the built environment. 2003. Disponível online em https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/170705/HBN_00-



[09_infection_control.pdf](#) e Recomendações e Especificações Técnicas do Edifício Hospitalar. ACSS. V. 2011. Disponível online em http://www2.acss.min-saude.pt/Portals/0/BTEH%20V11_V2011%20yf.pdf